GA-8N775

Intel® Pentium® LGA775處理器主機板

使用手冊

Rev. 1002
12MC-8N775-1002R

* 產品上之 WEEE logo 意指本產品必須透過特定廢棄物回收管道回收，不得任意拋棄！
* 此 WEEE 相關法令規定僅於歐盟國家實施。

Declaration of Conformity

We, Manufacturer/Importer
(full address)

G.B.T. Technology Trading GMbH
Ausschlager Weg 41, 1F 20537 Hamburg, Germany

declare that the product
(description of the apparatus, system, installation to which it refers)

Motherboard
GA-8N775

is in conformity with
(reference to the specification under which conformity is declared)
in accordance with 89/336 EEC-EMC Directive

Standard	Description	Standard	Description
☐ **EN 55011**	Limits and methods of measurement of radio disturbance characteristics of industrial, scientific and medical (ISM) high frequency equipment	☒ **EN 61000-3-2**	Disturbances in supply systems caused
		☒ **EN 61000-3-3**	Disturbances in supply systems caused by household appliances and similar electrical equipment "Voltage fluctuations"
☐ **EN 55013**	Limits and methods of measurement of radio disturbance characteristics of broadcast receivers and associated equipment	☒ **EN 55024**	Information Technology equipment-Immunity characteristics-Limits and methods of measurement
☐ **EN 55014-1**	Limits and methods of measurement of radio disturbance characteristics of household electrical appliances, portable tools and similar electrical apparatus	☐ **EN 50082-1**	Generic immunity standard Part 1: Residual, commercial and light industry
		☐ **EN 50082-2**	Generic immunity standard Part 2: Industrial environment
☐ **EN 55015**	Limits and methods of measurement of radio disturbance characteristics of fluorescent lamps and luminaries	☐ **EN 55014-2**	Immunity requirements for household appliances tools and similar apparatus
☐ **EN 55020**	Immunity from radio interference of broadcast receivers and associated equipment	☐ **EN 50091- 2**	EMC requirements for uninterruptible power systems (UPS)
☒ **EN 55022**	Limits and methods of measurement of radio disturbance characteristics of information technology equipment		
☐ **DIN VDE 0855** ☐ **part 10** ☐ **part 12**	Cabled distribution systems; Equipment for receiving and/or distribution from sound and television signals		
☒ **CE marking**	CE (EC conformity marking)		

The manufacturer also declares the conformity of above mentioned product with the actual required safety standards in accordance with LVD 73/23 EEC

Standard	Description	Standard	Description
☐ **EN 60065**	Safety requirements for mains operated electronic and related apparatus for household and similar general use	☐ **EN 60950**	Safety for information technology equipment including electrical business equipment
☐ **EN 60335**	Safety of household and similar electrical appliances	☐ **EN 50091-1**	General and Safety requirements for uninterruptible power systems (UPS)

Manufacturer/Importer

Signature : *Timmy Huang*

(Stamp)　　Date : Dec 9, 2005　　Name : Timmy Huang

DECLARATION OF CONFORMITY

Per FCC Part 2 Section 2.1077(a)



Responsible Party Name: G.B.T. INC. (U.S.A.)

Address: 17358 Railroad Street
City of Industry, CA 91748

Phone/Fax No: (818) 854-9338/ (818) 854-9339

hereby declares that the product

Product Name: Motherboard

Model Number: GA-8N775

Conforms to the following specifications:

FCC Part 15, Subpart B, Section 15.107(a) and Section 15.109 (a),Class B Digital Device

Supplementary Information:

This device complies with part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) This device may not cause harmful and (2) this device must accept any inference received, including that may cause undesired operation.

Representative Person's Name: ERIC LU

Signature: *Eric Lu*

Date: Dec 9, 2005

版權

責任聲明

本產品包裝內之物件所有權為技嘉科技所有。
本產品使用手冊保留變更產品規格而不另行通知之權利，未經技嘉科技許可，不得自行轉載，複製或散佈。若內容資訊變更，恕不另行通知。

產品使用手冊類別簡介

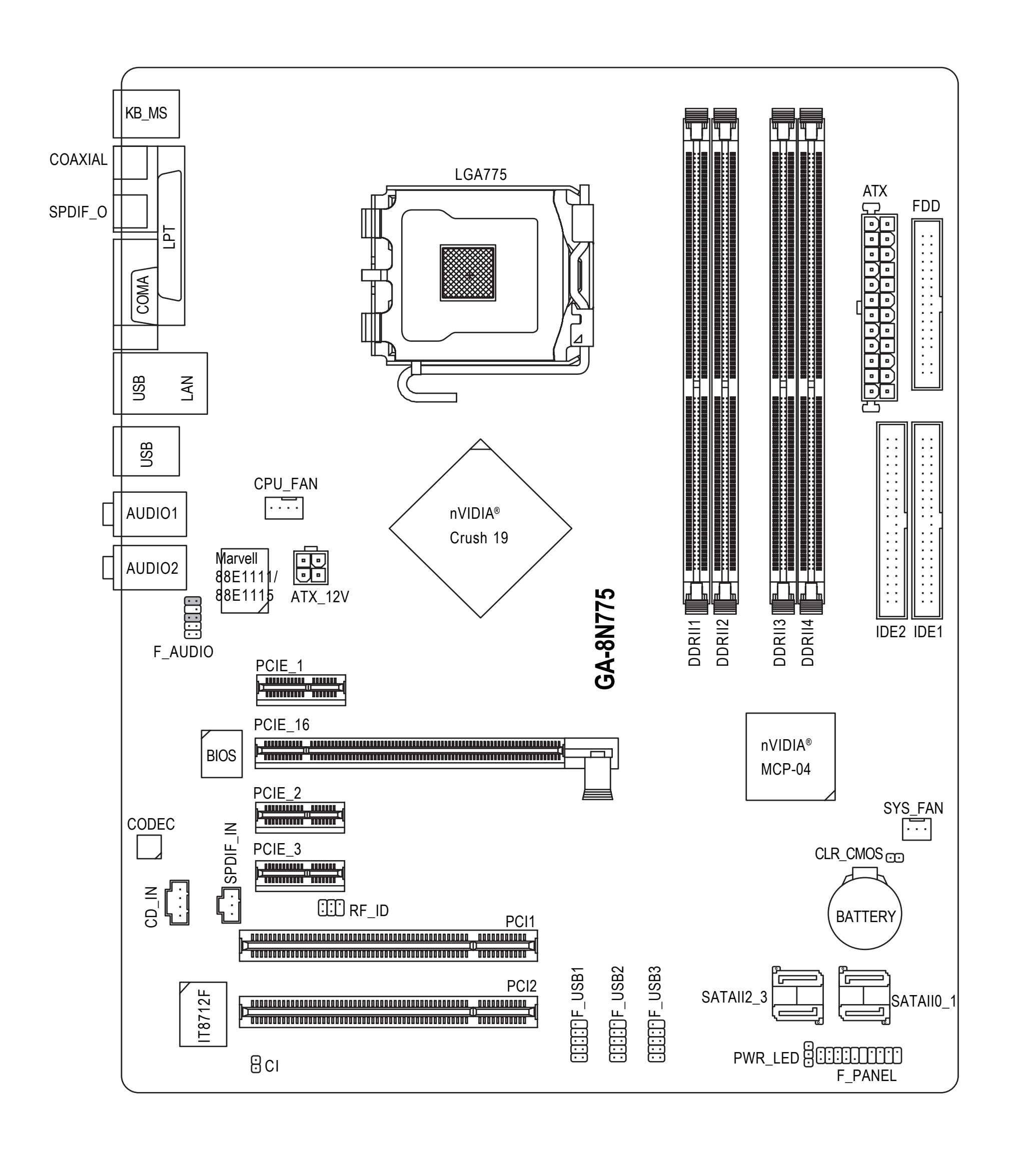
為了協助您使用技嘉科技產品，我們貼心設計了以下類別的使用手冊：

- 如果您要快速安裝，可參考包裝內附之〝硬體安裝指南〞。
- 如果您要徹底了解產品詳細規格資料，請仔細閱讀〝產品使用手冊〞。
- 如果您想了解關於技嘉科技獨特功能詳細使用方法，請拜訪我們的網站，"技術支援專區－新技術指南"，閱讀或下載相關資訊。

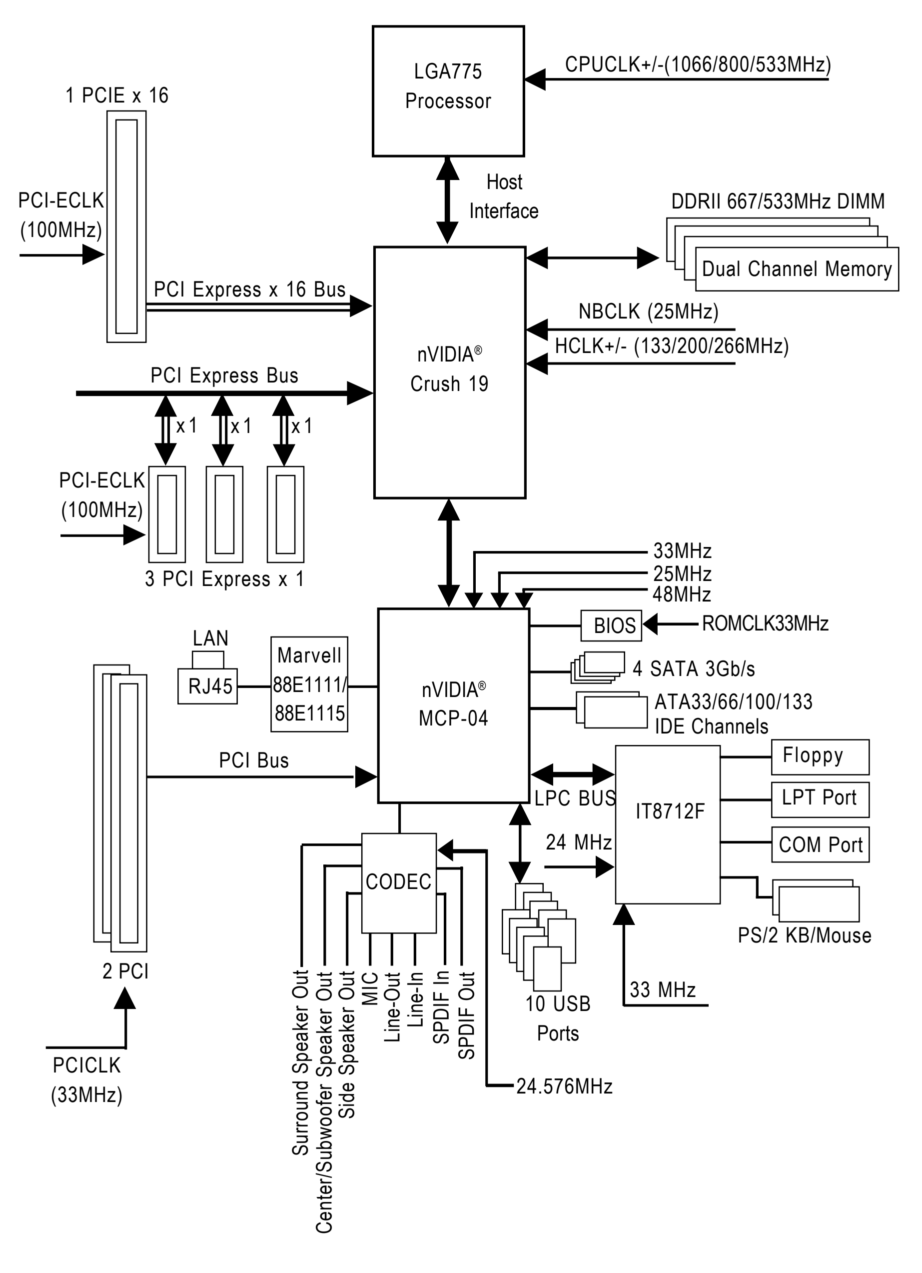
產品相關資訊，請至網站查詢：http://www.gigabyte.com.tw

目 錄

GA-8N775 主機板配置圖



晶片組功能方塊圖



LGA775
Processor
CPUCLK+/-(1066/800/533MHz)
1 PCIE x 16
Host
Interface
DDRII 667/533MHz DIMM
PCI-ECLK
(100MHz)
Dual Channel Memory
PCI Express x 16 Bus
NBCLK (25MHz)
HCLK+/- (133/200/266MHz)
nVIDIA®
Crush 19
PCI Express Bus
x 1
x 1
x 1
PCI-ECLK
(100MHz)
3 PCI Express x 1
33MHz
25MHz
48MHz
BIOS
ROMCLK33MHz
LAN
RJ45
Marvell
88E1111/
88E1115
nVIDIA®
MCP-04
4 SATA 3Gb/s
ATA33/66/100/133
IDE Channels
PCI Bus
Floppy
LPT Port
LPC BUS
IT8712F
COM Port
24 MHz
CODEC
PS/2 KB/Mouse
2 PCI
33 MHz
10 USB
Ports
PCICLK
(33MHz)
Surround Speaker Out
Center/Subwoofer Speaker Out
Side Speaker Out
MIC
Line-Out
Line-In
SPDIF In
SPDIF Out
24.576MHz

第一章 硬體安裝

繁
體
中
文

1-1 安裝前的注意需知

準備您的電腦

主機板是由許多精密的積體電路及其他元件所構成，這些積體電路很容易因為遭到靜電影響而損壞。所以請在正式安裝前，做好下列準備：

1. 請將電腦的電源關閉，最好拔除電源插頭。
2. 拿取主機板時請儘量避免觸碰金屬接線部份。
3. 拿取積體電路元件(CPU 、 RAM)時，最好能夠戴上有防靜電手環。
4. 在積體電路未安裝前，需將元件置放在靜電墊或防靜電袋內。
5. 當您將主機板中的電源供應器插座上的插頭拔除時，請確認電源供應器的開關是關閉狀態。

安裝注意事項

1. 安裝前，請勿任意撕毀主機板上的貼紙，否則會影響到產品保固期限的認定標準。
2. 安裝主機板或加裝任何硬體前，請務必詳細閱讀本手冊所提供的相關資訊。
3. 在使用產品前，請先確定所有排線及電源線都已正確的連接。
4. 請勿讓螺絲接觸到主機板上的線路或零件，避免造成主機板損壞或故障。
5. 請確定沒有遺留螺絲或鐵製品在主機板上或電腦機殼內。
6. 請勿將電腦主機放置在不平穩處。
7. 在安裝時若打開電腦電源可能會造成系統元件、其他週邊和您自己本身的傷害。
8. 如果您對執行安裝不熟悉，或在使用本產品時有發生任何技術性問題，請洽詢專業的電腦技術人員。

繁體中文

1-2 產品規格

中央處理器	◆	支援 Intel® Pentium® 4 LGA775 處理器(註一)
	◆	L2 快取記憶體取決於 CPU
系統匯流排	◆	支援 1066/800/533MHz FSB
晶片組	◆	北橋：nVIDIA® Crush 19 晶片組
	◆	南橋：nVIDIA® MCP-04
網路	◆	內建 Marvell 88E1111/88E1115 晶片(10/100/1000 Mbit)
音效	◆	內建 Realtek ALC850 晶片
	◆	支援 2/4/6/8 聲道
	◆	支援 SPDIF 輸入 / 輸出
	◆	支援 CD 音源輸入插座
儲存裝置介面	◆	南橋 nVIDIA® MCP-04
		- 1 組軟碟機插座可連接 2 組軟碟機
		- 2 組 IDE 插座(IDE1, IDE2)支援 UDMA 33/ATA 66/ATA 100/ATA 133，可連接 4 組 IDE 裝置
		- 4 組 SATA 3Gb/s 插座(SATAII0_1, SATAII2_3)，可連接 4 組 SATA 3Gb/s 裝置
		- SATA 支援資料 striping (RAID 0)、 mirroring (RAID 1)、striping + mirroring (RAID 0+1) 或 RAID 5 功能
作業系統	◆	支援 Microsoft Windows 2000/XP
記憶體	◆	4 組 DDR II DIMM 插槽，最大支援到 8GB(註二)
	◆	支援雙通道 DDR II 667(註三)/533 unbuffered DIMMs
	◆	支援 1.8V DDR II DIMMs
擴充槽	◆	1 組 PCI Express x 16 擴充槽
	◆	3 組 PCI Express x 1 擴充槽
	◆	2 組 PCI 擴充槽
內接插座	◆	1 組 24-pin ATX 電源插座
	◆	1 組 4-pin ATX 12V 電源插座
	◆	1 組軟碟機插座
	◆	2 組 IDE 插座
	◆	4 組 SATA 3Gb/s 插座
	◆	1 組 CPU 風扇插座
	◆	1 組系統風扇插座
	◆	1 組前端控制面板插座
	◆	1 組前端音源插座
	◆	1 組光碟機音源插座(CD In)
	◆	1 組 SPDIF 輸入插座
	◆	3 組 USB 2.0/1.1 插座，可使用排線接出 6 個 USB 2.0/1.1 連接埠
	◆	1 組 RF_ID 插座

後方面板裝置連接插座	◆ 1組PS/2鍵盤插座 ◆ 1組PS/2滑鼠插座 ◆ 1組並列埠 ◆ 2組SPDIF輸出埠(同軸輸出及光纖輸出) ◆ 1組序列埠(COMA) ◆ 4組USB 2.0/1.1插座 ◆ 1組RJ-45埠 ◆ 6組音源接頭(音源輸入/音源輸出/麥克風/後喇叭輸出/中央/重低音輸出後喇叭輸出/側喇叭輸出)
I/O控制器	◆ IT8712F晶片
硬體監控	◆ 系統電壓偵測功能 ◆ CPU溫度偵測功能 ◆ CPU /系統風扇運轉偵測功能 ◆ CPU過溫警告功能 ◆ CPU /系統風扇故障警告功能 ◆ CPU智慧風扇控制
BIOS	◆ 1個4Mbit flash ROM ◆ 使用經授權AWARD BIOS
附加特色	◆ 支援@BIOS ◆ 支援Download Center ◆ 支援Q-Flash ◆ 支援EasyTune (註四) ◆ 支援Xpress Install ◆ 支援Xpress Recovery2 ◆ 支援Xpress Rescue
附贈軟體	◆ Norton Internet Security (OEM version)
規格	◆ ATX規格；30.5公分 x 24.4公分

(註一) 有關主機板支援的CPU資訊請至技嘉網站查詢。
(註二) 基於PC基本架構，8GB有部份記憶體空間須留作系統用途，故支援8GB記憶體的系統，實際上顯示之記憶體大小將少於8GB。
(註三) 若您要使用DDRII 667的記憶體，請您務必使用FSB 800/1066MHz的中央處理器。
(註四) EasyTune的功能會因不同主機板而有所差異。

1-3 安裝中央處理器及散熱裝置



在開始安裝中央處理器(CPU)前，請遵守下列的警告訊息：

1. 請確認您所使用的中央處理器是在本主機板的支援範圍。
2. 請注意中央處理器的第一腳位置，若您插入的方向錯誤，中央處理器就無法插入，請立刻更改插入方向。
3. 請在中央處理器與散熱裝置之間均勻塗抹散熱膏。
4. 在未將散熱裝置安裝到中央處理器之前，請不要運行中央處理器，否則過熱會導致中央處理器永遠損壞。
5. 請依據您的中央處理器規格來設定頻率，我們不建議您將系統速度設定超過硬體之標準範圍，因為這些規格對於週邊設備而言並不算是符合標準規格。如果您要將系統速度設定超出標準規格，請評估您的硬體規格，例如：中央處理器、顯示卡、記憶體、硬碟等來設定。



支援 HT 功能條件如下：

您的電腦系統必須具備以下條件才能啟動超執行緒技術(Hyper-Threading Technology)

- 中央處理器：含 HT 技術的 Intel Pentium 4 中央處理器
- 晶片組：支援 HT 技術的晶片組
- BIOS：須將 BIOS 內的 HT 選項啟動
- 作業系統：支援 HT 技術的作業系統

1-3-1 安裝中央處理器

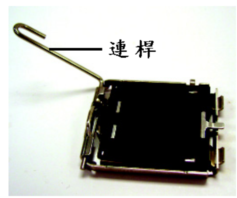


圖 1.
將中央處理器的插座連桿向上完全拉起。

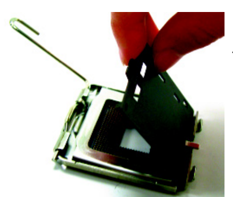


圖 2.
接著移除中央處理器插座上的塑膠蓋。

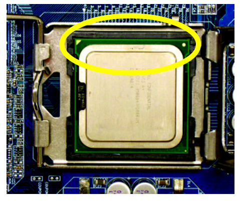


圖 3.
中央處理器的第一腳位置(標示金色三角符號，並且有凹槽)，對齊插座上相同符號及其凸點小心的放入。(請以兩指拿取中央處理器)



圖 4.
確定中央處理器安裝正確後，請將金屬上蓋蓋回，並將插座連桿向下壓回至鎖住的位置。

1-3-2 安裝散熱裝置



圖 1.
將散熱膏適量塗抹在已安裝完成的中央處理器上。

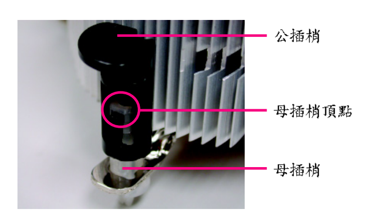


圖 2.
安裝前，請先確認公插梢上箭頭的方向不是移除的方向。(順著公插梢箭頭方向為移除散熱裝置；反之，則為安裝的方向)
(此範例為 Intel 盒裝風扇)

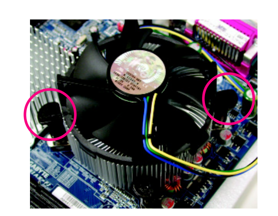


圖 3.
將散熱裝置的插梢對準主機板上的中央處理器腳座孔位，同時將斜對角的插梢用力向下壓。

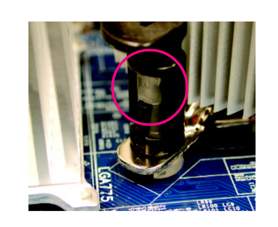


圖 4.
請確定公插梢與母插梢頂點緊密結合。(詳細安裝步驟請參考散熱裝置的使用手冊。)

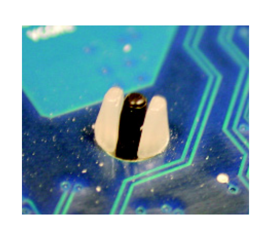


圖 5.
完成安裝時，請檢查主機板背面，插梢腳座如上圖所示，即表示安裝正確。

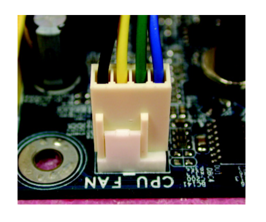


圖 6.
將散熱裝置的電源線插入主機板上的 CPU 散熱風扇電源插座，如此即完成。



當塗抹在中央處理器上的散熱膏呈現硬化的現象時，可能會產生散熱裝置黏住中央處理器的情況。為避免此情況發生，我們建議您可使用散熱膠帶來取代散熱膏，或是小心地移除散熱裝置。

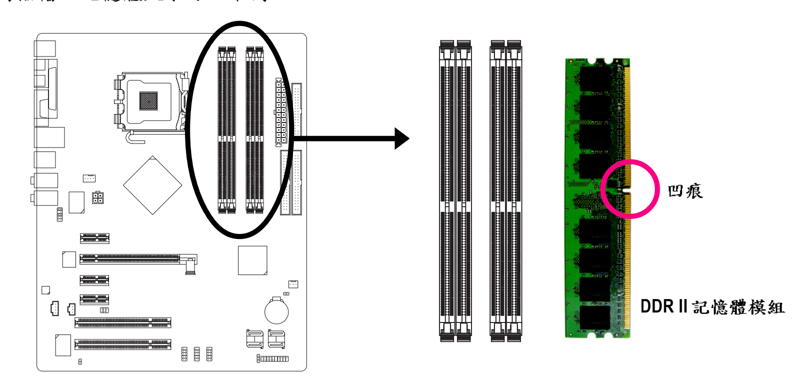
1-4 安裝記憶體模組



在開始安裝記憶體模組前，請遵守下列的警告訊息：

1. 請先確認您所購買的記憶體模組適用本主機板所支援的規格，建議您使用相同容量、規格、及廠牌的記憶體模組。
2. 在安裝或移除記憶體之前，請先確定電腦的電源已經關閉，以免造成損毀。
3. 記憶體模組設計有防呆標示，若您插入的方向錯誤，記憶體模組就無法插入，此時請立刻更改插入方向。

此主機板支援DDR II記憶體模組插槽，BIOS會自動偵測記憶體的規格及其大小。安裝記憶體模組時只需插入插槽內即可，由於記憶體模組有一個凹痕，所以只能以一個方向插入。 在不同的插槽，記憶體大小可以不同。



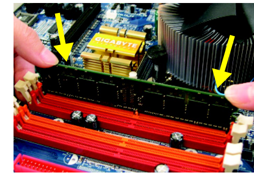


圖 1.
記憶體模組有一個凹痕，所以只能以一個方向插入。請扳開記憶體模組插槽卡榫，以雙手按在記憶體模組上邊兩側，以垂直向下平均施力的方式，將記憶體模組下壓推入插槽。

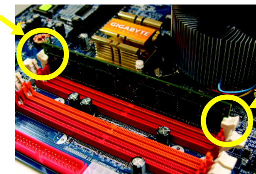


圖 2.
一旦確實壓入插槽內，兩旁的卡榫便會自動向內卡住記憶體模組予以固定。試著輕輕搖動記憶體模組，若不搖晃則表示安裝完成。



Dual Channel DDR II (雙通道記憶體)

GA-8N775 支援雙通道記憶體技術(Dual Channel DDR Technology)，當使用雙通道記憶體時， Memory Bus 的頻寬會增加為原來的兩倍。

由於晶片組的限制，若要啟動雙通道記憶體技術，在安裝記憶體模組時需注意以下安裝說明：

1. 如果您只安裝一支或三支DDR II記憶體模組，將無法啟動雙通道記憶體技術。
2. 如果是安裝二支或四支DDR II記憶體模組，建議您使用相同的記憶體(即相同大小、廠牌、速度、顆粒)才可以啟動雙通道記憶體技術。

如果您要安裝二支DDR II記憶體模組，請分別安裝在相同顏色的記憶體插槽上，即可啟動雙通道記憶體技術。

可啟動Dual Channel Technology的組合如下表：(SS：單面，DS：雙面)

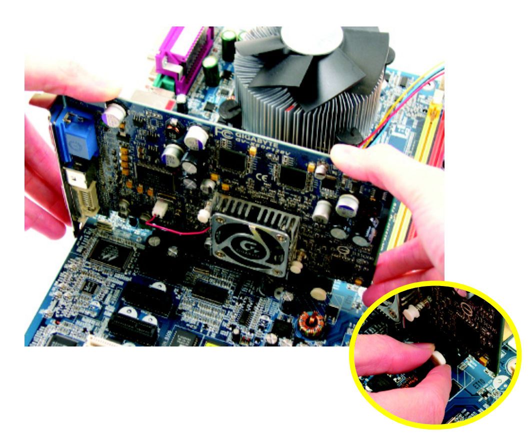
	DDR II 1	DDR II 2	DDR II3	DDR II 4
2 支記憶體模組	DS/SS	X	DS/SS	X
	X	DS/SS	X	DS/SS
4 支記憶體模組	DS/SS	DS/SS	DS/SS	DS/SS

1-5 安裝介面卡

您可以依照下列的步驟安裝您的介面卡：

1. 在安裝介面卡之前請先詳細閱讀介面卡的使用手冊並關閉電腦的電源。
2. 移除電腦外殼，並且讓自己保持接地。(為了使人體不帶電，以防止靜電傷害電腦設備)。
3. 鬆開螺絲，移開介面卡安裝擴充槽旁的金屬擋片 。
4. 將介面卡小心且確實的插入在擴充槽中。
5. 請確定所有介面卡皆確實固定插在該擴充槽，並將螺絲鎖回。
6. 重新將電腦機殼蓋上。
7. 開啟電源，若有必要請至BIOS程式中設定介面卡的相關設定。
8. 安裝介面卡所附的驅動程式。

安裝 PCI Express x 16 顯示卡：

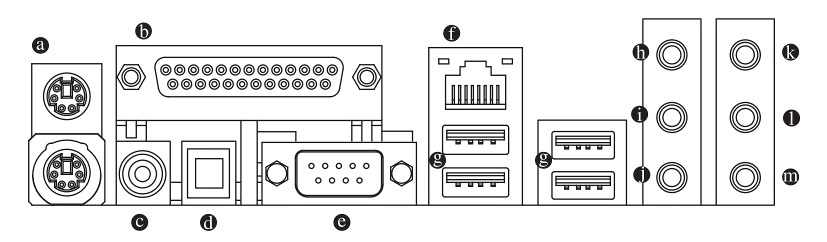




當您要安裝 / 移除顯示卡時，請將白色拉桿向外拉，再將繪圖加速卡緩緩插入PCI Express x 16 擴充槽中，放開拉桿確實卡住繪圖加速卡。

繁體中文

1-6 後方裝置插座介紹



ⓐ PS/2 鍵盤及 PS/2 滑鼠插座

此為連接 PS/2 鍵盤及滑鼠的插座，在上面的是滑鼠插座(綠色)，下面的是鍵盤插座(紫色)。

ⓑ 並列埠插座

也稱為印表機連接埠，可連接印表機、掃描器等週邊設備。

ⓒ COAXIAL (SPDIF 同軸輸出接頭)

SPDIF 同軸輸出接頭可連接同軸傳輸線提供數位音效給內含 AC-3 解碼器的外接喇叭或 AC-3 解碼器，使用此功能時須確認您的音響系統具有數位輸入(SPDIF In)功能。

ⓓ OPTICAL (SPDIF 光纖輸出接頭)

SPDIF 光纖輸出接頭可連接光纖傳輸線提供數位音效給內含 AC-3 解碼器的外接喇叭或 AC-3 解碼器，使用此功能時須確認您的音響系統具有數位輸入(SPDIF In)功能。

ⓔ 串列埠 A

串列埠可連接滑鼠、數據機等設備。

ⓕ 網路插座

提供網路連線，此網路插座是 Gigabit Ethernet，以 10/100/1000Mbps 速度執行。

ⓖ 通用序列匯流排(USB)

當您要使用通用序列匯流排連接埠時，必須先確認您要使用的週邊設備為標準的 USB 介面，如：USB 鍵盤 / 滑鼠、USB 掃瞄器、USB 數據機、USB 喇叭…等。而且必須確認您的作業系統是否支援此功能，或是需要另外再掛其他的驅動程式，如此才能正常工作，詳情請參考 USB 週邊裝置的使用手冊。

ⓗ 音源輸入

用來連接光碟機、隨身聽及其他音源輸入裝置可以接至音源輸入孔。

ⓘ 音源輸出(前喇叭輸出)

立體聲喇叭或耳機音源插頭可以接至音源輸出孔來輸出聲音。

ⓙ 麥克風

麥克風可以接至麥克風插孔。

ⓚ 後喇叭輸出

將後置環繞聲道接至此插座來輸出聲音。

❿ **中央 / 重低音輸出後喇叭輸出**

將中央 / 重低音聲道接至此插座來輸出聲音。

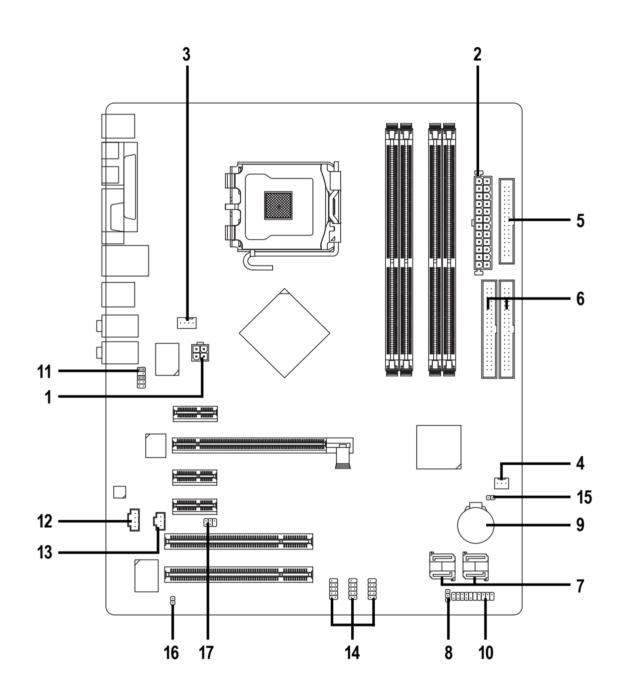
⓫ **側喇叭輸出**

將中置環繞聲道接至此插座來輸出聲音。



您可以藉由音效軟體選擇使用 2-/4-/6-/8- 聲道音效功能。

1-7 插座及跳線介紹



1)	ATX_12V	10)	F_PANEL
2)	ATX (Power Connector)	11)	F_AUDIO
3)	CPU_FAN	12)	CD_IN
4)	SYS_FAN	13)	SPDIF_IN
5)	FDD	14)	F_USB1 / F_USB2 / F_USB3
6)	IDE1 / IDE2	15)	CLR_CMOS
7)	SATAII0_1 / SATAII2_3	16)	CI
8)	PWR_LED	17)	RF_ID
9)	BATTERY		

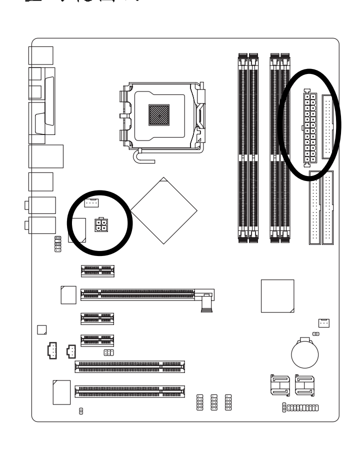
1/2) ATX_12V / ATX 電源插座 (2x2 pin ATX_12V / 2x12 pin ATX)

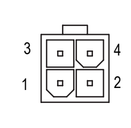
透過電源插座，可使電源供應器提供足夠且穩定的電源給主機板上所有元件，在插入電源插座前，請先確定所有元件或裝置皆已正確安裝，並注意插座之正確腳位，對準後緊密的插入。

ATX_12V 電源插座主要提供 CPU 電源使用。若沒有插上 ATX_12V 電源插座，系統將不會啟動。

注意！為因應將來擴充需求，建議使用輸出功率大的電源供應器(建議：300 瓦或以上之電源供應器)，以供應足夠的電力需求。若使用電力不足的電源供應器，可能會導致系統不穩或無法開機。

如果您使用的電源供應器的 ATX 電源接頭為 24 支接腳，請將主機板上 ATX 電源插座上的遮蓋物移除。若電源接頭為 20 支接腳，請勿將電源接頭插入遮蓋物放置的範圍內。





接腳	定義
1	接地腳
2	接地腳
3	+12V
4	+12V

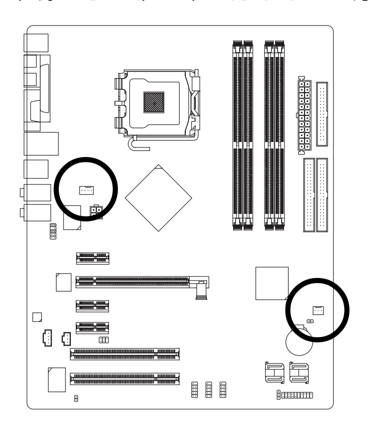
接腳	定義
1	3.3V
2	3.3V
3	接地腳
4	+5V
5	接地腳
6	+5V
7	接地腳
8	電源良好
9	5V SB (stand by +5V)
10	+12V
11	+12V
12	3.3V(僅於 24 支接的電源接頭支援)
13	3.3V
14	-12V
15	接地腳
16	PS_ON(soft On/Off)
17	接地腳
18	接地腳
19	接地腳
20	-5V
21	+5V
22	+5V
23	+5V
24	接地腳

3/4) CPU_FAN / SYS_FAN(散熱風扇電源插座)

散熱風扇之電源插座皆提供+12V的電壓，此插座為支援3-pin/4pin(只有CPU_FAN支援)電源接頭以及具有防呆裝置。大部份廠商設計之電源接頭為紅色線是正極，一定要接到+12V；黑色線是接地線(GND)。請記得插上散熱風扇電源插座，否則會導致系統內溫度過高而當機。

注意！

請務必記得插上CPU散熱風扇電源插座，不然您的處理器將處於不正常的工作環境，甚至會因為溫度過高，而燒毀處理器。



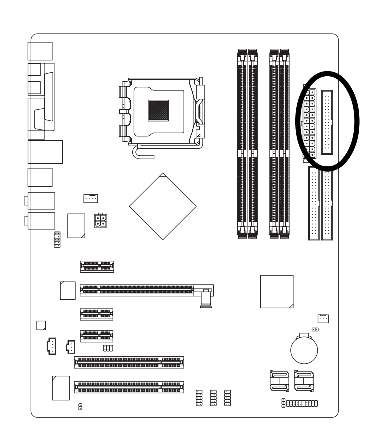
1
CPU_FAN

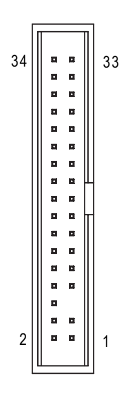
1
SYS_FAN

接腳	定義
1	接地腳
2	+12V
3	轉速偵測腳
4	速度控制腳 (只有CPU_FAN支援)

5) FDD (軟碟機插座)

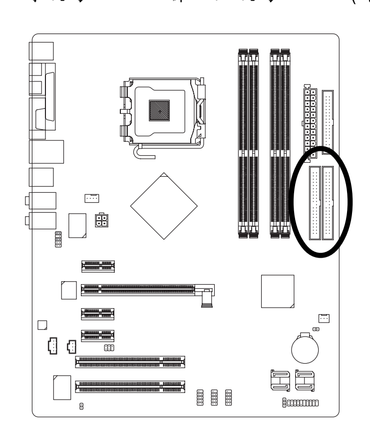
此插座用來連接軟式磁碟機的排線，而排線的另一端可以連接一部軟式磁碟機。可連接之軟碟機類型有：360KB，720KB，1.2MB，1.44MB及2.88MB。請將排線紅色標示處對準插座上第一腳的位置。

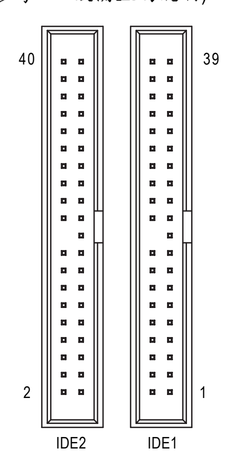




6) IDE1 / IDE2 (IDE 插座)

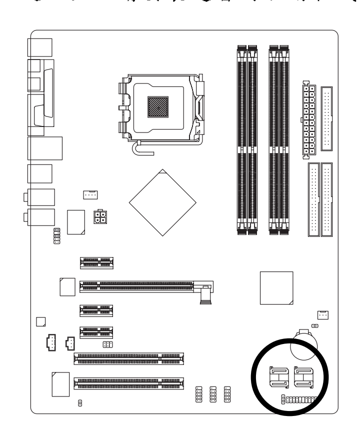
IDE 插座為 IDE 設備接到電腦的界面。一個 IDE 插座可以連接一條 IDE 排線，而一條排線可以連接二組IDE設備(硬碟或光碟機等)。如果您連接了二組IDE設備，請將第一組的跳線設為 Master ，第二組設為 Slave 。(詳細設定請參考 IDE 設備上的說明)

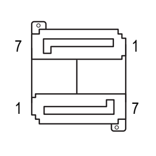




7) SATAII0_1 / SATAII2_3 (SATA 3Gb/s 插座，由 MCP-04 晶片控制)

SATA 3Gb/s 提供每秒最高可達 300MB 的傳輸速度，請配合 BIOS 做 SATA 3Gb/s 設定。並且請安裝適當的驅動程式，方可正常動作。

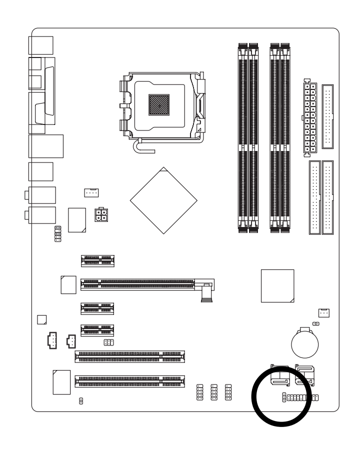




接腳	定義
1	接地腳
2	TXP
3	TXN
4	接地腳
5	RXN
6	RXP
7	接地腳

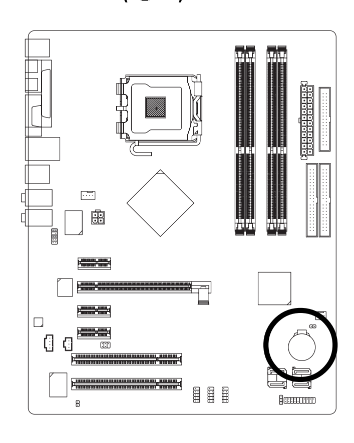
8) PWR_LED

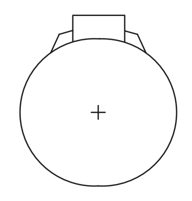
此 PWR_LED 是連接系統電源指示燈指示系統處於 ON 或 OFF 。當 Power LED 在 Suspend 模式下，會以閃爍的方式呈現。



接腳	定義
1	MPD+
2	MPD-
3	MPD-

9) BATTERY (電池)





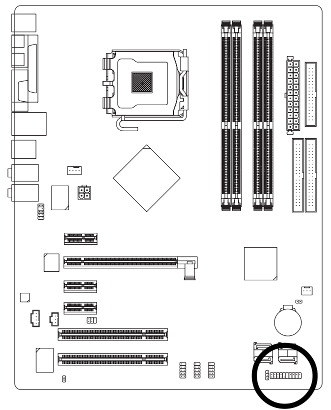
- ❖ 如果電池有任何不正確的移除動作，將會產生危險。
- ❖ 如果需要更換電池時請更換相同廠牌、型號的電池。
- ❖ 有關電池規格及注意事項請參考電池廠商之介紹。

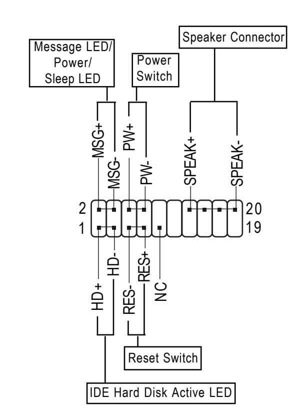
假如您想要清除 CMOS 資料...

1. 請先關閉電腦，並拔除電源線。
2. 小心地將主機板上的電池取出並且將它放置一旁約十分鐘。(或是使用例如螺絲起子之類的金屬物碰觸電池座的正負極造成其短路約一分鐘。)
3. 再將電池裝回。
4. 接上電源線並重新開機。

10) F_PANEL (前端控制面板跳線)

當您購買電腦機殼時，電腦機殼的控制面板有電源指示燈、喇叭、系統重置開關、電源開關等，您可以依據下列表格的定義加以連接。

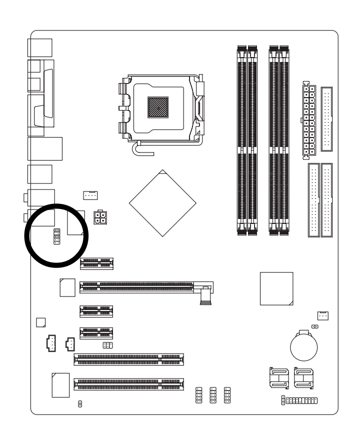


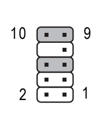


HD (IDE Hard Disk Active LED) 硬碟動作指示燈(藍色)	Pin 1: LED anode(+)硬碟指示燈正極 Pin 2: LED cathode(-)硬碟指示燈負極 請注意正負極性
SPEAK (Speaker Connector) 喇叭接腳(橘色)	Pin 1:電源 Pin 2- Pin 3: 無作用 Pin 4: Data(-) 訊號接腳
RES (Reset Switch) 系統重置開關(綠色)	Open: Normal 一般運作 Close: Reset Hardware System 強迫系統重置開機 無正負極性正反皆可使用
PW (Power Switch) 按鍵開關機 (紅色)	Open: Normal 開路:一般運作 Close: Power On/Off 短路:開機 / 關機 無正負極性正反皆可使用
MSG (Message LED/Power/Sleep LED) 訊息指示燈(黃色)	Pin 1: LED anode(+)訊息指示燈正極 Pin 2: LED cathode(-)訊息指示燈負極 請注意正負極性
NC (紫色)	無作用

11) F_AUDIO (前端音源插座)

當您購買電腦機殼時，可以選購音效接腳是設計在電腦機殼的前面面板上，此時就可以使用前端音源接腳，如果有任何問題可就近向經銷商詢問相關問題。若您要使用前端音源接腳，請移除 Pin5-6 ，Pin9-10 的 Jumper 。請注意，前端音源插座與後端音源插座只能擇一使用。

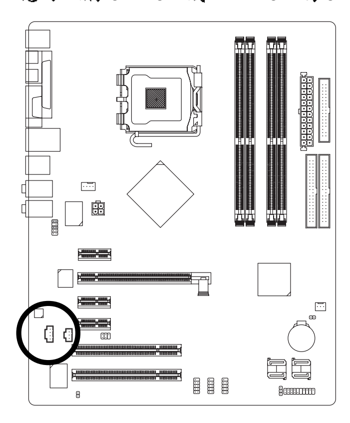


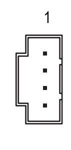


接腳	定義
1	MIC
2	接地腳
3	MIC_BIAS
4	電源
5	Front Audio (R)
6	Rear Audio (R)/ Return R
7	無作用
8	無接腳
9	Front Audio (L)
10	Rear Audio (L)/ Return L

12) CD_IN (光碟機音源插座)

您可以將 CD-ROM 或 DVD-ROM 的 CD 音源線連接至此主機板內建音效卡中。

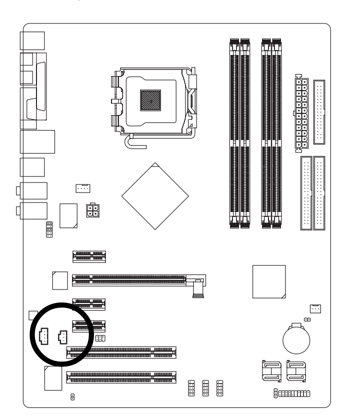


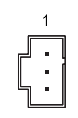


接腳.	定義
1	左聲道音源輸入
2	接地腳
3	接地腳
4	右聲道音源輸入

13) SPDIF_IN (SPDIF 輸入插座)

Sony/Philip Digital Interface Format 為新力 / 飛利浦所制定的數位介面格式。請注意使用此功能時，須確認您的音響系統具有數位輸出(SPDIF Out)功能，且您所使用的SPDIF 套件是否與接腳定義吻合，並是否正確安裝；若安裝不當可能造成設備無法使用甚至於損毀。此 SPDIF 排線為選擇性的功能套件，建議您可以聯絡當地代理商購買。

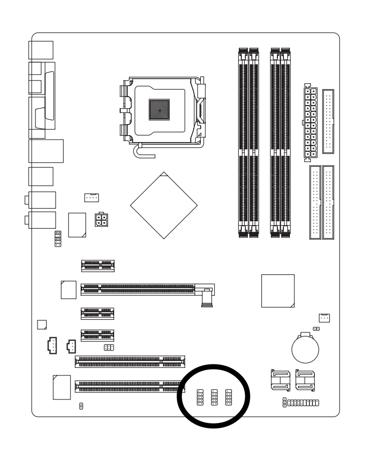


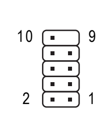


接腳	定義
1	電源
2	SPDIFI
3	接地腳

14) F_ USB1 / F_USB2 / F_USB3 (前端通用串列埠插座)

您所使用的前端 USB 套件是否與接腳定義吻合，並是否正確安裝；若安裝不當可能造成設備無法使用甚至於損毀。此前端 USB 排線為選擇性的功能套件，建議您可以聯絡當地代理商購買。

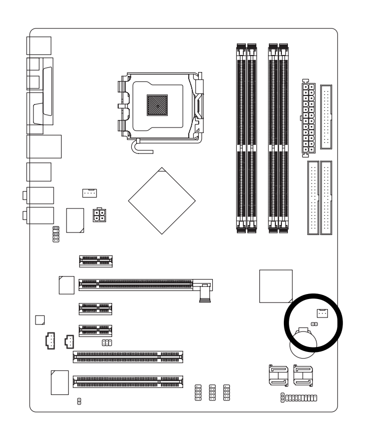




接腳	定義
1	電源
2	電源
3	USB DX-
4	USB Dy-
5	USB DX+
6	USB Dy+
7	接地腳
8	接地腳
9	無接腳
10	無作用

15) CLR_CMOS (清除 CMOS 資料功能接腳)

您可以透過此跳線將您主機板內CMOS的資料清除乾淨，回到最原始的設定。而為避免不當使用此功能，此跳線不附跳帽。如果您要使用清除CMOS功能，請將1-2針腳短路。

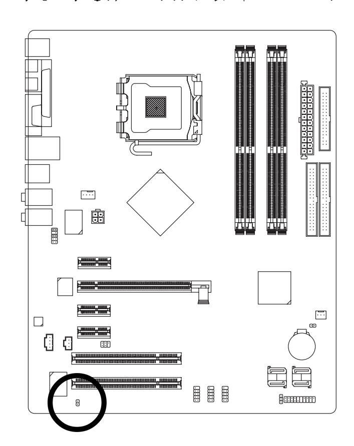


1 開路：一般運作

1 短路：清除 CMOS 內的資料

16) CI (電腦機殼被開啟偵測)

本主機板提供電腦機殼被開啟偵測功能，若您要使用此功能時需搭配外接式偵測裝置。此裝置為選擇性的功能套件，可以聯絡相關代理商購買。

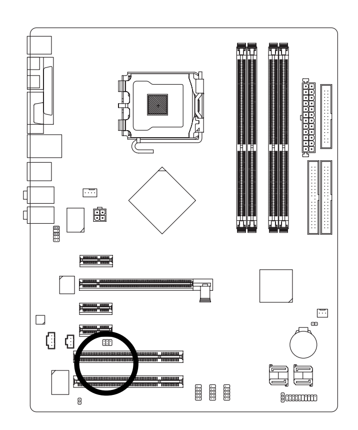


1

接腳	定義
1	訊號腳
2	接地腳

17) RF_ID

此插座提供您連接更新的外接裝置，以提供您更多的功能。請注意您所使用的套件是否與接腳的定義吻合，並正確安裝，若安裝不當可能造成設備裝置無法使用甚至於損毀。此套件為選擇性的，建議您可以聯絡當地代理商購買。



2 6

1 5

接腳	定義
1	電源
2	RFID_RI-
3	RF_TXD
4	RF_RXD
5	無作用
6	接地腳

第二章 BIOS 組態設定

BIOS(Basic Input and Output System)包含了 CMOS SETUP 程式，供使用者依照需求而自行設定，使電腦正常工作，或執行特定的功能。CMOS SETUP 會將各項數據儲存於主機板上內建的 CMOS SRAM 中，當電源關閉時，則由主機板上的鋰電池繼續供應 CMOS SRAM 所需電力。

電源開啟後，BIOS在進行POST (Power-On Self Test開機自我測試)時，按下<Del>鍵便可進入BIOS的CMOS SETUP主畫面中。如果您需要進階的BIOS設定，請在BIOS設定畫面按下"Ctrl + F1" 即可。

當您第一次使用時，建議您將現有的 BIOS 先備份至一片可開機的磁片，預防日後需回復至原始的設定。若您要更新 BIOS ，可以使用技嘉獨特的 BIOS 更新方法：Q-Flash™ 或 @BIOS™ 。

Q-Flash™讓使用者在不需進入任何作業系統，就可以輕鬆的更新或備份BIOS，因為它就在 BIOS 選單中。

@BIOS™則是在視窗模式下更新BIOS的軟體，透過與網際網路的連結，下載及更新最新版本的 BIOS 。

操作按鍵說明

<↑、↓、←、→>	向上、向下、向左或向右移動色塊以選擇項目
<Enter>	確定選項
<Esc>	回到主畫面，或從主畫面中結束SETUP程式
<Page Up>	改變設定狀態，或增加欄位中之數值內容
<Page Down>	改變設定狀態，或減少欄位中之數值內容
<F1>	顯示所有功能鍵的相關說明
<F2>	可顯示目前設定項目的相關說明
<F5>	可載入該畫面原先所有項目設定(但不適用主畫面)
<F6>	可載入該畫面之Fail-Safe 預設設定(但不適用主畫面)
<F7>	可載入該畫面之Optimized 預設設定(但不適用主畫面)
<F8>	進入Q-Flash 功能
<F9>	系統資訊
<F10>	儲存設定並離開CMOS SETUP 程式

如何使用輔助說明

主畫面的輔助說明：

當您在SETUP主畫面時，隨著選項的移動，底下便跟著顯示：目前被選到的SETUP項目的主要設定內容。

設定畫面的輔助說明：

當您在設定各個欄位的內容時，只要按下<F1>鍵，便可得到該欄位的設定預設值及所有可以的設定值，如BIOS預設值或CMOS SETUP預設值，若欲跳離輔助說明視窗，只須按<Esc>鍵即可。



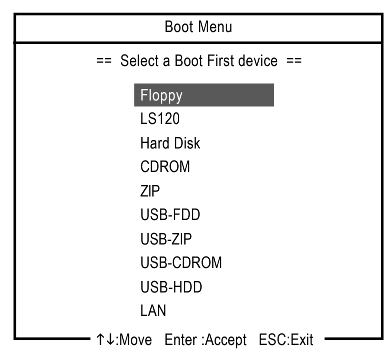
因為更新 BIOS 有潛在的風險，因此更新 BIOS 時請小心的執行，避免不當的操作而造成系統損壞。

<F12> : For Boot Menu

此功能提供您選擇所安裝的硬碟設備的開機順序。

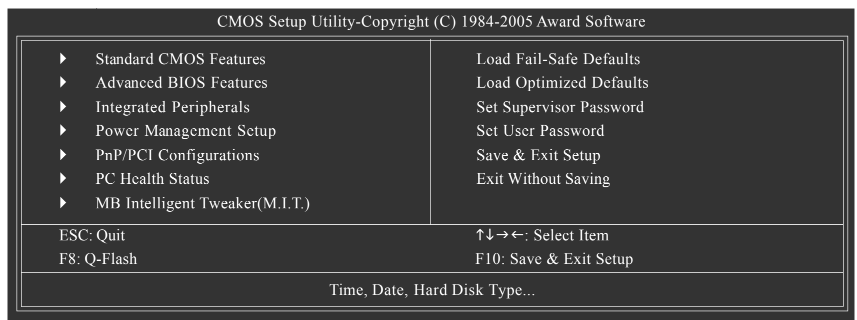


按<↑>或<↓>鍵選擇欲作為開機的設備，然後按<Enter>為確認鍵。
按<ESC>可以離開此功能。



主畫面功能 (BIOS 範例版本：E5)

進入CMOS SETUP設定畫面時，便可看到如下之主畫面。從主畫面中可以讓您選擇各種不同設定選單，您可以用上下左右鍵來選擇要設定的選項，按<Enter>鍵即可進



NOTE

若在主畫面功能選項中，沒有找到您所需要的選項設定，請按 "Ctrl + F1" 進入進階BIOS畫面設定，作進一步搜尋。

若發現系統運作不穩定時，請選擇 "Load Optimized Defaults"，即可載入出廠時的設定，以求系統的穩定度。

本章節的BIOS組態設定畫面僅供參考，將可能與您所看到的畫面有所差異。

- **Standard CMOS Features (標準 CMOS 設定)**
  設定日期、時間、軟硬碟規格、及顯示器種類。
- **Advanced BIOS Features (進階 BIOS 功能設定)**
  設定BIOS提供的特殊功能，例如開機磁碟優先順序、磁碟代號交換…等。
- **Integrated Peripherals (整合週邊設定)**
  此設定畫面包括所有週邊設備的設定。如 IDE 、 SATA 、 USB 、 IEEE1394 、 COM port 、 LPT port 、 AC97 音效或內建網路…等的設定。
- **Power Management Setup (省電功能設定)**
  設定CPU、硬碟、螢幕等裝置的省電功能運作方式。
- **PnP/PCI Configuration (隨插即用與 PCI 組態設定)**
  設定 ISA 之 PnP 即插即用介面以及 PCI 介面的相關參數。
- **PC Health Status (電腦健康狀態)**
  系統自動偵測電壓，溫度及風扇轉速等。
- **MB Intelligent Tweaker(M.I.T)(頻率 / 電壓控制)**
  設定控制 CPU 時脈及倍頻調整。
- **Load Fail-Safe Defaults (載入 Fail-Safe 預設值)**
  執行此功能可載入 BIOS 的 CMOS 設定預設值，此設定是比較保守，但較能進入開機狀態的設定值。
- **Load Optimized Defaults (載入 Optimized 預設值)**
  執行此功能可載入最佳化的 CMOS 設定預設值，較能發揮主機板速度的設定。
- **Set Supervisor Password (管理者的密碼)**
  設定一個密碼，並適用於進入系統或進入 SETUP 修改 CMOS 設定。
- **Set User Password (使用者密碼)**
  設定一個密碼，並適用於開機使用 PC 及進入 BIOS 修改設定。
- **Save & Exit Setup (儲存並結束)**
  儲存所有設定結果並離開 SETUP 程式，此時 BIOS 會重新開機，以便使用新的設定值，按<F10>鍵亦可執行本選項。
- **Exit Without Saving (結束 SETUP 程式)**
  不儲存修改結果，保持舊有設定重新開機，按<ESC>亦可直接執行本選項。

2-1 Standard CMOS Features (標準 CMOS 設定)

CMOS Setup Utility-Copyright (C) 1984-2005 Award Software
Standard CMOS Features

Item	Value	Item Help
Date (mm:dd:yy)	Wed, Nov 23 2005	Item Help
Time (hh:mm:ss)	22:31:24	Menu Level▶
▶ IDE Channel 0 Master	[None]	Change the day, month, year
▶ IDE Channel 0 Slave	[None]	
▶ IDE Channel 1 Master	[None]	<Week>
▶ IDE Channel 1 Slave	[None]	Sun. to Sat.
▶ IDE Channel 2 Master	[None]	
▶ IDE Channel 3 Master	[None]	<Month>
▶ IDE Channel 4 Master	[None]	Jan. to Dec.
Drive A	[1.44M, 3.5"]	
Drive B	[None]	<Day>
Floppy 3 Mode Suport	[Disabled]	1 to 31 (or maximum allowed in the month)
Halt On	[All, But Keyboard]	
Base Memory	640K	<Year>
Extended Memory	511M	1999 to 2098
Total Memory	512M	

↑↓→←: Move Enter: Select +/-/PU/PD: Value F10: Save ESC: Exit F1: General Help
F5: Previous Values F6: Fail-Safe Defaults F7: Optimized Defaults

☞ **Date (mm:dd:yy) (日期設定) / Time (hh:mm:ss) (時間設定)**

設定電腦系統的日期/時間，日期格式為「星期，月/日/年」，時間是以24小時為計算單位，格式為「時：分：秒」。日期各欄位設定範圍如下：

- ▶▶ 星期　由目前設定的「月/日/年」自萬年曆公式推算出今天為星期幾，此欄位無法自行修改。
- ▶▶ 月(mm)　1 到 12 月。
- ▶▶ 日(dd)　1 到 28/29/30/31 日，視月份而定。
- ▶▶ 年(yy)　1999 到 2098 年。

☞ **IDE Channel 0 Master/Slave; IDE Channel 1 Master/Slave [第一組及第二組(主要/次要)設備參數設定]**

▶▶ IDE HDD Auto-Detection 按下 "Enter" 鍵可以自動偵測硬碟的參數。

▶▶ IDE Channel 0 Master/Slave; IDE Channel 1 Master/Slave

設定第一/二組主要/次要IDE設備的參數。有以下三個選項。

- None　如果沒有安裝任何IDE設備，請選擇None，讓系統在開機時不需偵測硬碟，如此可以加快開機速度。
- Auto　讓BIOS在POST過程中自動偵測IDE各項參數。(預設值)
- Manual　使用者可以自行輸入各項參數。

▶▶ Access Mode　硬碟的使用模式。有以下四個選項：CHS/ LBA/ Large/ Auto (預設值：Auto)

▶▶ Capacity　目前所安裝的硬碟容量。

☞ **IDE Channel 2/3/4/5 Master (SATA IDE 設備參數設定)**

▶▶ IDE HDD Auto-Detection 按下 "Enter" 鍵可以自動偵測硬碟的參數。

▶▶ Extended IDE Drive 設定第二/三組主要SATA IDE設備的參數。有以下兩個選項。

- None　如果沒有安裝任何SATA IDE設備，請選擇None，讓系統在開機時不需偵測硬碟，如此可以加快開機速度。
- Auto　讓BIOS在POST過程中自動偵測IDE各項參數。(預設值)

繁體中文

▸▸ Access Mode 硬碟的使用模式。有以下兩個選項：Large/ Auto (預設值：Auto)
▸▸ Capacity 目前安裝的硬碟容量。

硬碟機的相關參數通常會標示在外殼上，使用者可以依據此數值填入。

▸▸ Cylinder 設定磁柱的數量。
▸▸ Head 設定磁頭的數量。
▸▸ Precomp 寫入 Precompensation 。
▸▸ Landing Zone 磁頭停住的位置。
▸▸ Sector 磁區的數量。

☞ Drive A / Drive B (軟式磁碟機 A:/ B:種類設定)

▸▸ None 沒有安裝磁碟機請設定 None 。
▸▸ 360K, 5.25" 5.25 吋磁碟機， 360KB 容量。
▸▸ 1.2M, 5.25" 5.25 吋磁碟機， 1.2MB 容量。
▸▸ 720K, 3.5" 3 吋半磁碟機， 720KB 容量。
▸▸ 1.44M, 3.5" 3 吋半磁碟機， 1.44MB 容量。
▸▸ 2.88M, 3.5" 3 吋半磁碟機， 2.88MB 容量。

☞ Floppy 3 Mode Support (支援日本常用之 3 Mode 規格軟碟)

▸▸ Disabled 沒有安裝任何 3 Mode 軟碟。(預設值)
▸▸ Drive A A:安裝的是 3 Mode 軟碟。
▸▸ Drive B B:安裝的是 3 Mode 軟碟。
▸▸ Both A:與 B:安裝的都是 3 Mode 軟碟。

☞ Halt on (暫停選項設定)

當開機時，若 POST 偵測到異常，是否要提示，並等候處理？可選擇的項目有：

▸▸ No Errors 不管任何錯誤，均開機。
▸▸ All Errors 有任何錯誤均暫停等候處理。
▸▸ All, But Keyboard 有任何錯誤均暫停，等候處理，除了鍵盤以外。(預設值)
▸▸ All, But Diskette 有任何錯誤均暫停，等候處理，除了軟碟以外。
▸▸ All, But Disk/Key 有任何錯誤均提示，等候處理，除了軟碟、鍵盤以外。

☞ Memory (記憶體容量顯示)

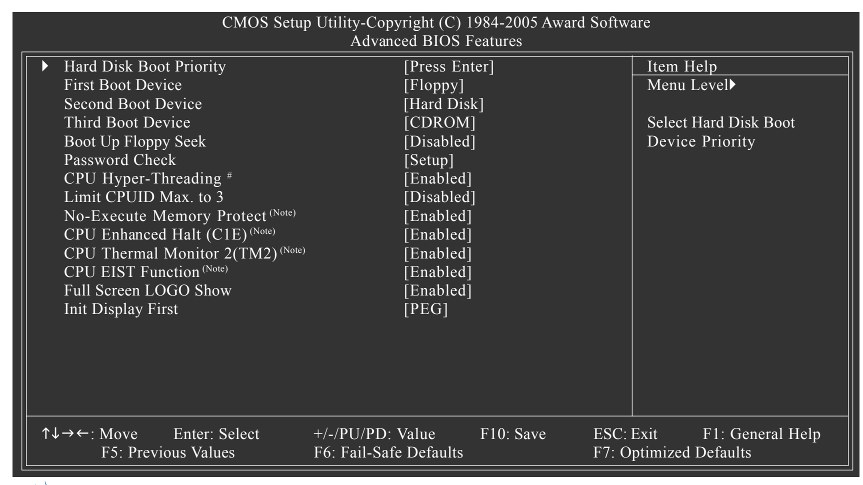
目前主機板所安裝的記憶體皆由 BIOS 之 POST(Power On Self Test)自動偵測，並顯示於 STANDARD CMOS SETUP 右下方。

▸▸ Base Memory：傳統記憶體容量， PC 一般會保留 640KB 容量做為 MS-DOS 作業系統的記憶體使用空間。

▸▸ Extended Memory：延伸記憶體容量，可做為延伸記憶體的容量有多少，一般是總安裝容量扣除掉 Base 及 Other Memory 之後的容量，如果數值不對，可能是 Module 沒安裝好，請再仔細檢查。

▸▸ Total Memory：記憶體總容量，顯示您現在所使用的記憶體總容量。

2-2 Advanced BIOS Features (進階 BIOS 功能設定)


CMOS Setup Utility-Copyright (C) 1984-2005 Award Software
Advanced BIOS Features

		Item Help
▶ Hard Disk Boot Priority	[Press Enter]	Menu Level▶
First Boot Device	[Floppy]	
Second Boot Device	[Hard Disk]	Select Hard Disk Boot
Third Boot Device	[CDROM]	Device Priority
Boot Up Floppy Seek	[Disabled]	
Password Check	[Setup]	
CPU Hyper-Threading #	[Enabled]	
Limit CPUID Max. to 3	[Disabled]	
No-Execute Memory Protect (Note)	[Enabled]	
CPU Enhanced Halt (C1E) (Note)	[Enabled]	
CPU Thermal Monitor 2(TM2) (Note)	[Enabled]	
CPU EIST Function (Note)	[Enabled]	
Full Screen LOGO Show	[Enabled]	
Init Display First	[PEG]	

↑↓→←: Move Enter: Select +/-/PU/PD: Value F10: Save ESC: Exit F1: General Help
F5: Previous Values F6: Fail-Safe Defaults F7: Optimized Defaults

NOTE " # " 當您安裝了含 Intel® Pentium® 4 含 HT 超執行緒技術的中央處理器時，系統會自動偵測到此功能並顯示此選項。

☞ Hard Disk Boot Priority (選擇開機硬碟)

此功能提供您選擇所安裝的硬碟設備的開機順序。

按<↑>或<↓>鍵選擇欲作為開機的設備，然後按<+>鍵將其向上移，或按<->鍵將其向下移，以調整順序。按<ESC>可以離開此功能。

☞ First / Second / Third Boot Device (第一 / 二 / 三開機裝置)

系統會依據此順序搜尋開機裝置以進行開機，可設定的裝置如下，使用者可依欲開機的裝置選擇。

- ▶▶ Floppy　由軟碟機為第一優先的開機裝置。
- ▶▶ LS120　由 LS120 為第一優先的開機裝置。
- ▶▶ Hard Disk　由硬碟機為第一優先的開機裝置。
- ▶▶ CDROM　由光碟機為第一優先的開機裝置。
- ▶▶ ZIP　由 ZIP 為第一優先的開機裝置。
- ▶▶ USB-FDD　由 USB 軟碟機為第一優先的開機裝置。
- ▶▶ USB-ZIP　由 USB-ZIP 為第一優先的開機裝置。
- ▶▶ USB-CDROM　由 USB 光碟機為第一優先的開機裝置。
- ▶▶ USB-HDD　由 USB 硬碟機為第一優先的開機裝置。
- ▶▶ Legacy LAN　由網路卡為第一優先的開機裝置。
- ▶▶ Disabled　關閉此功能。

☞ Boot Up Floppy Seek (開機時測試軟碟)

設定在 PC 開機時，POST 程式需不需要對軟碟做 Seek 測試。

- ▶▶ Enabled　對軟碟做 Seek 測試。
- ▶▶ Disabled　不對軟碟做 Seek 測試。(預設值)

(註) 此選項僅開放給有支援此功能之處理器。

☞ **Password Check (檢查密碼方式)**

- ▸▸ System　　無論是開機或進入 CMOS SETUP 均要輸入密碼。
- ▸▸ Setup　　只有在進入 CMOS SETUP 時才要求輸入密碼。(預設值)

若欲取消密碼設定，只要於 SETUP 內重新設定密碼時，不要按任何鍵，直接按 <Enter>鍵使密碼成為空白，即可取消密碼的設定。

☞ **CPU Hyper-Threading (啟動 CPU 超執行緒技術)**

- ▸▸ Enabled　　啟動 CPU 超執行緒技術功能，此功能只適用於支援多工處理器模式的作業系統。(預設值)
- ▸▸ Disabled　　關閉此功能。

☞ **Limit CPUID Max. to 3**

- ▸▸ Enabled　　當您使用比較舊的作業系統時(例如：NT4.0)，請啟動此選項。
- ▸▸ Disabled　　關閉此功能。(預設值)

☞ **No-Execute Memory Protect (註)**

- ▸▸ Enabled　　啟動 No-Execute Memory Protect 功能。(預設值)
- ▸▸ Disabled　　關閉此功能。

☞ **CPU Enhanced Halt (C1E) (註)**

- ▸▸ Enabled　　啟動 CPU Enhanced Halt (C1E)功能。(預設值)
- ▸▸ Disabled　　關閉此功能。

☞ **CPU Thermal Monitor 2 (TM2) (註)**

- ▸▸ Enabled　　啟動 CPU Thermal Monitor(TM2)功能。(預設值)
- ▸▸ Disabled　　關閉此功能。

☞ **CPU EIST Function (註)**

- ▸▸ Enabled　　啟動 CPU EIST 功能。(預設值)
- ▸▸ Disabled　　關閉此功能。

☞ **Full Screen LOGO Show (顯示全螢幕 LOGO)**

- ▸▸ Enabled　　在 POST 時顯示全螢幕 Logo 。(預設值)
- ▸▸ Disabled　　關閉此功能。

☞ **Init Display First (開機顯示選擇)**

當您安裝了 PCI Express 顯示卡及 PCI 顯示卡時，此選項可讓您設定系統由何處開機。

- ▸▸ PCI Slot　　系統會從 PCI 顯示卡開機。
- ▸▸ PEG　　系統會從 PCI Express 顯示卡開機。(預設值)

(註) 此選項僅開放給有支援此功能之處理器。

2-3 Integrated Peripherals (整合週邊設定)

```
CMOS Setup Utility-Copyright (C) 1984-2005 Award Software
Integrated Peripherals

▶ IDE/SATAII RAID Config        [Press Enter]     Item Help
  On-Chip IDE Channel0          [Enabled]         Menu Level▶
  On-Chip IDE Channel1          [Enabled]
  IDE1 Conductor Cable          [Auto]
  IDE2 Conductor Cable          [Auto]
  Serial-ATAII 1                [Enabled]
  Serial-ATAII 2                [Enabled]
  On-Chip USB                   [V1.1+V2.0]
  USB Keyboard Support          [Disabled]
  USB Mouse Support             [Disabled]
  AC97 Audio                    [Auto]
  Onboard LAN Function          [Auto]
  Onboard LAN Boot ROM          [Disabled]
  Onboard Serial Port 1         [3F8/IRQ4]
  i-Lock                        [Enabled]
  Onboard Parallel Port         [378/IRQ7]
  Parallel Port Mode            [SPP]
  Legacy USB storage detect     [Enabled]

↑↓→←: Move   Enter: Select   +/-/PU/PD: Value   F10: Save   ESC: Exit   F1: General Help
             F5: Previous Values   F6: Fail-Safe Defaults   F7: Optimized Defaults
```

☞ IDE/SATAII RAID Config

```
CMOS Setup Utility-Copyright (C) 1984-2005 Award Software
IDE/SATAII RAID Config

  IDE/SATAII RAID function      [Disabled]        Item Help
x IDE Primary Master RAID       Disabled          Menu Level▶
x IDE Primary Slave RAID        Disabled
x IDE Secndry Master RAID       Disabled
x IDE Secndry Slave RAID        Disabled
x SATAII 1 Primary RAID         Disabled
x SATAII 1 Secondary RAID       Disabled
x SATAII 2 Primary RAID         Disabled
x SATAII 2 Secondary RAID       Disabled

↑↓→←: Move   Enter: Select   +/-/PU/PD: Value   F10: Save   ESC: Exit   F1: General Help
             F5: Previous Values   F6: Fail-Safe Defaults   F7: Optimized Defaults
```

☞ IDE/SATAII RAID function (支援 RAID 功能)

- ▸▸ Enabled　開啟 IDE/SATAII RAID 功能支援。(預設值)
- ▸▸ Disabled　關閉此功能。

☞ IDE Primary Master RAID

- ▸▸ Enabled　啟動第一個主要 IDE RAID 的功能。
- ▸▸ Disabled　關閉此功能。(預設值)

☞ IDE Primary Slave RAID

- ▸▸ Enabled　啟動第一個次要 IDE RAID 的功能。
- ▸▸ Disabled　關閉此功能。(預設值)

☞ IDE Secndry Master RAID

- ▸▸ Enabled　啟動第二個主要 IDE RAID 的功能。
- ▸▸ Disabled　關閉此功能。(預設值)

繁體中文

☞ **IDE Secndry Slave RAID**

- ▸▸ Enabled　　啟動第二個次要 IDE RAID 的功能。
- ▸▸ Disabled　　關閉此功能。(預設值)

☞ **SATAII 1 Primary RAID**

- ▸▸ Enabled　　啟動第一個主要 SATAII RAID 的功能。(預設值)
- ▸▸ Disabled　　關閉此功能。

☞ **SATAII 1 Secondary RAID**

- ▸▸ Enabled　　啟動第一個次要 SATAII RAID 的功能。(預設值)
- ▸▸ Disabled　　關閉此功能。

☞ **SATAII 2 Primary RAID**

- ▸▸ Enabled　　啟動第二個主要 SATAII RAID 的功能。(預設值)
- ▸▸ Disabled　　關閉此功能。

☞ **SATAII 2 Secondary RAID**

- ▸▸ Enabled　　啟動第二個次要 SATAII RAID 的功能。(預設值)
- ▸▸ Disabled　　關閉此功能。

☞ **On-Chip IDE Channel0 (晶片組內建第一個 channel 的 IDE 介面)**

- ▸▸ Enabled　　使用晶片組內建第一個 channel 的 IDE 介面。(預設值)
- ▸▸ Disabled　　關閉此功能。

☞ **On-Chip IDE Channel1 (晶片組內建第二個 channel 的 IDE 介面)**

- ▸▸ Enabled　　使用晶片組內建第二個 channel 的 IDE 介面。(預設值)
- ▸▸ Disabled　　關閉此功能。

☞ **IDE1 Conductor Cable**

- ▸▸ Auto　　設定為自動偵測。(預設值)
- ▸▸ ATA66/100/133 設定 IDE1 排線為 ATA66/100/133 (請確定您所使用的 IDE 裝置及排線是否符合 ATA66/100/133 規格)。
- ▸▸ ATA33　　設定 IDE1 排線為 ATA33 (請確定您所使用的 IDE 裝置及排線是否符合 ATA33 規格)。

☞ **IDE2 Conductor Cable**

- ▸▸ Auto　　設定為自動偵測。(預設值)
- ▸▸ ATA66/100/133 設定 IDE2 排線為 ATA66/100/133 (請確定您所使用的 IDE 裝置及排線是否符合 ATA66/100/133 規格)。
- ▸▸ ATA33　　設定 IDE2 排線為 ATA33 (請確定您所使用的 IDE 裝置及排線是否符合 ATA33 規格)。

☞ **Serial-ATAII 1 (內建 NVIDIA 晶片組 SATA II 功能)**

- ▸▸ Enabled　　開啟 Serial ATAII 1 功能。(預設值)
- ▸▸ Disabled　　關閉此功能。

☞ **Serial-ATAII 2 (內建 NVIDIA 晶片組 SATA II 功能)**

- ▸▸ Enabled　　開啟 Serial ATAII 2 功能。(預設值)
- ▸▸ Disabled　　關閉此功能。

☞ **On-Chip USB**

- ▸▸ Disabled　　若您不使用 USB 功能，可以關閉此功能。
- ▸▸ V1.1+V2.0　　啟動 USB1.1 及 USB2.0 功能。(預設值)
- ▸▸ V1.1　　啟動 USB1.1 功能。

繁體中文

☞ **USB Keyboard Support (支援 USB 規格鍵盤)**

- Enabled　支援 USB 規格的鍵盤。(若在沒有支援 USB 裝置之作業系統上使用 USB 規格則請將此項設為 Enabled)
- Disabled　不支援 USB 規格的鍵盤。(預設值)

☞ **USB Mouse Support (支援 USB 規格滑鼠)**

- Enabled　支援 USB 規格的滑鼠。(若在沒有支援 USB 裝置之作業系統上使用 USB 規格的滑鼠，則請將此項設為 Enabled)
- Disabled　不支援 USB 規格的滑鼠。(預設值)

☞ **AC97 Audio (AC97 音效)**

- Auto　自動偵測內建 AC97 音效功能。(預設值)
- Disabled　關閉 AC97 音效。

☞ **Onboard LAN Function (內建網路晶片功能)**

- Auto　自動偵測內建網路晶片功能。(預設值)
- Disabled　關閉內建網路晶片功能。

☞ **Onboard LAN Boot ROM (內建網路開機功能)**

您可以由此功能決定是否使用經由內建網路開機的功能。

- Enabled　開啟內建網路開機的功能。
- Disabled　關閉此功能。(預設值)

☞ **Onboard Serial Port 1 (內建串列插座介面 1)**

- Auto　由 BIOS 自動設定。
- 3F8/IRQ4　指定內建串列插座 1 為 COM1 且使用 3F8 位址 /IRQ4 。(預設值)
- 2F8/IRQ3　指定內建串列插座 1 為 COM 2 且使用 2F8 位址 /IRQ3 。
- 3E8/IRQ4　指定內建串列插座 1 為 COM 3 且使用 3E8 位址 /IRQ4 。
- 2E8/IRQ3　指定內建串列插座 1 為 COM 4 且使用 2E8 位址 /IRQ3 。
- Disabled　關閉內建串列插座 1 。

☞ **i-Lock**

- Enabled　開啟 i-Lock 功能支援。(預設值)
- Disabled　關閉 i-Lock 功能支援。

☞ **Onboard Parallel port (內建並列插座)**

- 378/IRQ7　使用並指定內建並列插座位址為 378/IRQ7 。(預設值)
- 278/IRQ5　使用並指定內建並列插座位址為 278/IRQ5 。
- 3BC/IRQ7　使用並指定內建並列插座位址為 3BC/IRQ7 。
- Disabled　關閉內建的並列插座。

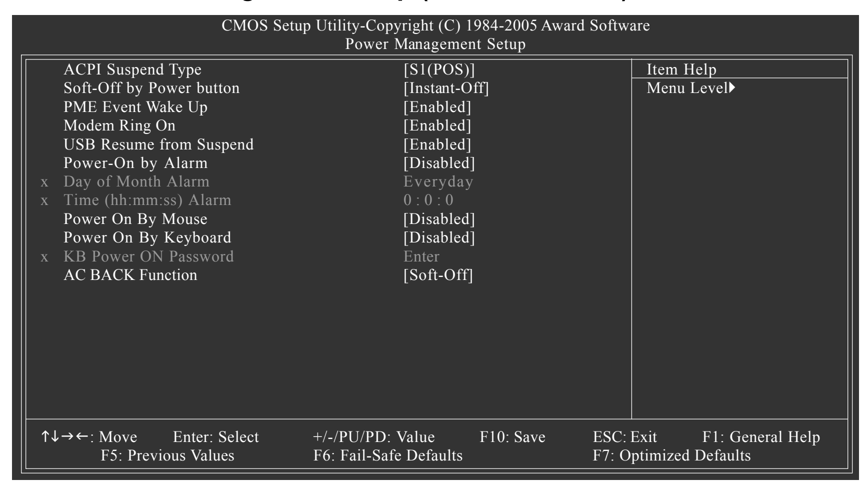
☞ **Parallel Port Mode (並列插座模式)**

- SPP　使用一般的並列插座傳輸模式。(預設值)
- EPP　使用 EPP (Enhanced Parallel Port)傳輸模式。
- ECP　使用 ECP (Extended Capabilities Port)傳輸模式。
- ECP+EPP　同時支援 EPP 及 ECP 模式。

☞ **Legacy USB storage detect**

- Enabled　啟動偵測 USB 儲存裝置的功能。(預設值)
- Disabled　關閉此功能。

2-4 Power Management Setup (省電功能設定)



☞ ACPI Suspend Type (系統進入休眠的模式)

- ▸▸ S1(POS)　設定 ACPI 省電模式為 S1/POS (Power On Suspend)。(預設值)
- ▸▸ S3(STR)　設定 ACPI 省電模式為 S3/STR (Suspend To RAM)。

☞ Soft-Off by Power button (關機方式)

- ▸▸ Instant-Off　按一下電源開關鍵便立即關閉電源。(預設值)
- ▸▸ Delay 4 Sec.　需按住電源開關鍵 4 秒後才會關閉電源。

☞ PME Event Wake Up (電源管理事件喚醒功能)

此功能需搭配使用電源供應器供應的 +5VSB 電流至少需 1 安培以上。

- ▸▸ Disabled　關閉電源管理事件喚醒功能。
- ▸▸ Enabled　啟動電源管理事件喚醒功能。(預設值)

☞ Modem Ring On (數據機開機)

- ▸▸ Disabled　不啟動數據機開機功能。
- ▸▸ Enabled　啟動數據機開機功能。(預設值)

☞ USB Resume from Suspend (由 USB 裝置喚醒系統)

- ▸▸ Disabled　關閉此功能。
- ▸▸ Enabled　啟動可以由 USB 裝置喚醒系統的功能。(預設值)

☞ Power-On by Alarm (定時開機)

將此選項設定為Enabled並輸入日期時間，讓系統自動開機。

- ▸▸ Disabled　不啟動此功能。(預設值)
- ▸▸ Enabled　啟動此功能。

若啟動定時開機，則可設定以下時間：

- ▸▸ Day of Month Alarm :　Everyday, 1~31
- ▸▸ Time (hh: mm: ss) Alarm :　(0~23) : (0~59) : (0~59)

☞ **Power On By Mouse (滑鼠開機功能)**

- Disabled　　關閉此功能。(預設值)
- Double Click　按兩次 PS/2 滑鼠左鍵開機。

☞ **Power On By Keyboard (鍵盤開機功能)**

- Disabled　　關閉此功能。(預設值)
- Password　　設定 1-5 個字元為鍵盤密碼來開機。
- Keyboard 98　設定 Windows 98 鍵盤上的電源鍵來開機。

☞ **KB Power ON Password (鍵盤開機功能)**

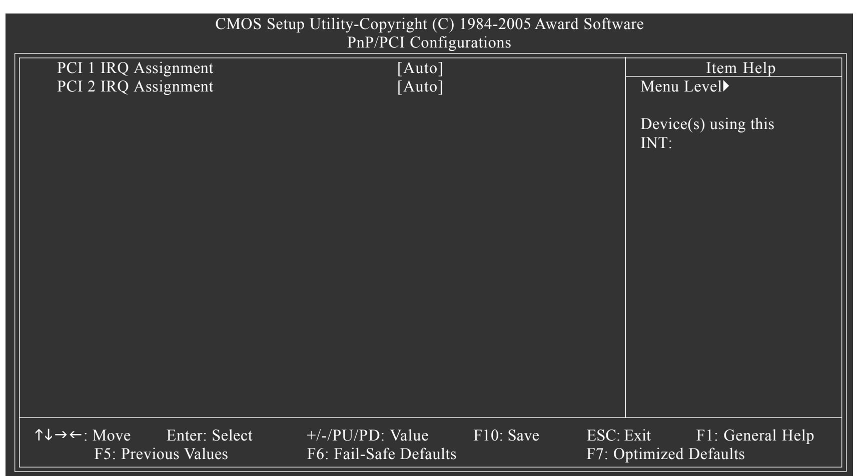
當 "Power On by Keyboard" 設定在 "Password" 時，需在此選項設定密碼。

- Enter　　　自設 1-5 個字元為鍵盤開機密碼並按 Enter 鍵完成設定。

☞ **AC BACK Function (斷電後，電源回復時的系統狀態選擇)**

- Soft-Off　　斷電後即在關機狀態，需按電源鍵才能重新啟動系統。(預設值)
- Full-On　　電源回復時，立刻啟動系統。

2-5 PnP/PCI Configurations (隨插即用與 PCI 組態設定)


CMOS Setup Utility-Copyright (C) 1984-2005 Award Software
PnP/PCI Configurations

		Item Help
PCI 1 IRQ Assignment	[Auto]	Menu Level▶
PCI 2 IRQ Assignment	[Auto]	Device(s) using this INT:

↑↓→←: Move Enter: Select +/-/PU/PD: Value F10: Save ESC: Exit F1: General Help
F5: Previous Values F6: Fail-Safe Defaults F7: Optimized Defaults

☞ **PCI 1 IRQ Assignment (分配 PCI 1 插槽的 IRQ 數值)**

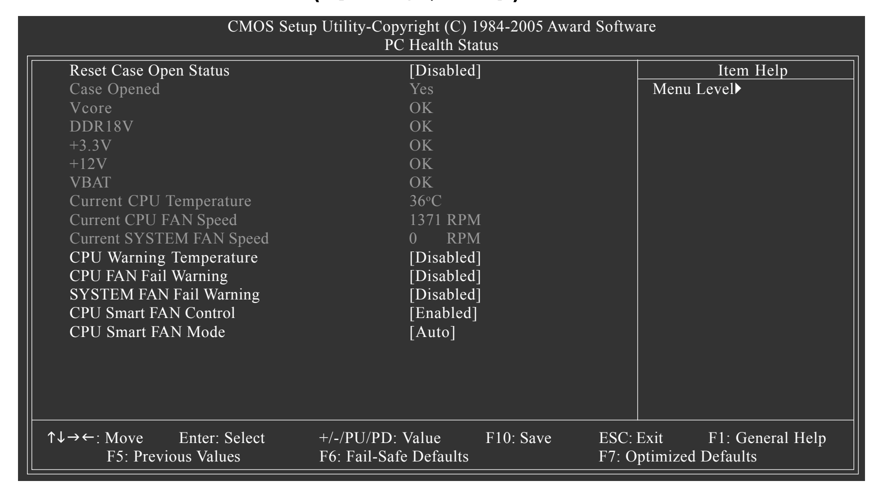
- ▸▸ Auto 由 BIOS 自動偵測。(預設值)
- ▸▸ 3,4,5,7,9,10,11,12,14,15 PCI 插槽 1 的 IRQ 設定為 3,4,5,7,9,10,11,12,14,15。

☞ **PCI 2 IRQ Assignment (分配 PCI 2 插槽的 IRQ 數值)**

- ▸▸ Auto 由 BIOS 自動偵測。(預設值)
- ▸▸ 3,4,5,7,9,10,11,12,14,15 PCI 插槽 2 的 IRQ 設定為 3,4,5,7,9,10,11,12,14,15。

繁體中文

2-6 PC Health Status (電腦健康狀態)


CMOS Setup Utility-Copyright (C) 1984-2005 Award Software
PC Health Status

		Item Help
Reset Case Open Status	[Disabled]	Menu Level▶
Case Opened	Yes	
Vcore	OK	
DDR18V	OK	
+3.3V	OK	
+12V	OK	
VBAT	OK	
Current CPU Temperature	36°C	
Current CPU FAN Speed	1371 RPM	
Current SYSTEM FAN Speed	0 RPM	
CPU Warning Temperature	[Disabled]	
CPU FAN Fail Warning	[Disabled]	
SYSTEM FAN Fail Warning	[Disabled]	
CPU Smart FAN Control	[Enabled]	
CPU Smart FAN Mode	[Auto]	

↑↓→←: Move Enter: Select +/-/PU/PD: Value F10: Save ESC: Exit F1: General Help
F5: Previous Values F6: Fail-Safe Defaults F7: Optimized Defaults

☞ Reset Case Open Status

- ▸▸ Disabled　不重新設定機殼被開啟狀態。(預設值)
- ▸▸ Enabled　重新設定機殼被開啟狀態。

☞ Case Opened

如果您的電腦機殼是關閉的，"Case Opened"值會是"No"，若您的電腦機殼曾經被打開，則"Case Opened"的值會是"Yes"。若您要重新設定，請將"Reset Case Open Status"設定為Enabled，並重新開機即可。

☞ Current Voltage(V) Vcore / DDR18V / +3.3V / +12V / VBAT (偵測系統電壓)

- ▸▸ 自動偵測系統電壓狀態。

☞ Current CPU Temperature (偵測 CPU 溫度)

- ▸▸ 自動偵測CPU的溫度。

☞ Current CPU/SYSTEM FAN Speed (RPM) (偵測風扇轉速)

- ▸▸ 自動偵測CPU /系統風扇的轉速。

☞ CPU Warning Temperature (CPU 溫度警告)

- ▸▸ Disabled　不使用監控CPU溫度功能。(預設值)
- ▸▸ 60°C / 140°F　監測CPU溫度於60°C / 140°F。
- ▸▸ 70°C / 158°F　監測CPU溫度於70°C / 158°F。
- ▸▸ 80°C / 176°F　監測CPU溫度於80°C / 176°F。
- ▸▸ 90°C / 194°F　監測CPU溫度於90°C / 194°F。

☞ CPU/SYSTEM FAN Fail Warning (風扇故障警告功能)

- ▸▸ Disabled　關閉CPU /系統風扇故障警告。(預設值)
- ▸▸ Enabled　啟動CPU /系統風扇故障警告。

繁體中文

☞ **CPU Smart FAN Control (CPU 風扇轉速控制)**

- ▸▸ Disabled 關閉此功能。
- ▸▸ Enabled 啟動此功能，CPU 風扇轉速會依 CPU 溫度而有所不同，並可視個人的需求，在 Easy Tune 中調整適當的風扇轉速。(預設值)

☞ **CPU Smart FAN Mode (CPU 風扇智慧轉速控制模式)**

此功能只有在 CPU Smart FAN Control 被啟動的狀態下才能使用。

- ▸▸ Auto 自動偵測您所使用的 CPU 風扇並設定成最佳控制方式。(預設值)
- ▸▸ Voltage 當您使用 3-pin 的 CPU 風扇時請選擇 Voltage 模式。
- ▸▸ PWM 當您使用 4-pin 的 CPU 風扇時請選擇 PWM 模式。

不論是 3-pin 或 4-pin 的風扇都可以選擇 Voltage 模式來達到智慧風扇控制功能。不過有些 4-pin 風扇並沒有遵循 Intel 4-Wire Fans PWM Control 的規範，選擇 PWM 模式反而無法有效降低風扇的轉速。

2-7 MB Intelligent Tweaker(M.I.T.)

CMOS Setup Utility-Copyright (C) 1984-2005 Award Software
MB Intelligent Tweaker(M.I.T.)

	Item	Setting	Item Help
	C.A.M. (Note)	[High]	Menu Level▶
	CPU Clock Ratio (Note)	[16x]	
	C.I.A.2	[Disabled]	
	FSB Turbo Mode	[Disabled]	
	System Clock Mode	[Optimal]	
x	New FSB Speed (QDR)	Auto	
	Current FSB Speed (QDR)	800.0 MHZ	
	Target FSB Speed (QDR)	800.0 MHZ	
x	New MEM Speed (DDR)	Auto	
	Current MEM Speed (DDR)	533.3 MHZ	
	Target MEM Speed (DDR))	533.3 MHZ	
	PCIE Frequency (MHz)	[100.0000]	
	LDT Frequency	[4x]	
	SLI Broadcast Aperture	[Disabled]	
	DIMM OverVoltage Control	[Normal]	
	PCI-E OverVoltage Control	[Normal]	
	FSB OverVoltage Control	[Normal]	
	SATAII OverVoltage Control	[Normal]	
	CPU Voltage Control	[Normal]	
	Normal CPU Vcore	1.3875V	
	Robust Graphics Booster	[Auto]	

↑↓→←: Move Enter: Select +/-/PU/PD: Value F10: Save ESC: Exit F1: General Help
F5: Previous Values F6: Fail-Safe Defaults F7: Optimized Defaults

CAUTION

我們不建議您隨意使用此頁的功能，因為可能造成系統不穩，或者其它不可預期的結果。僅供電腦玩家使用。

☞ C.A.M. (註)

- ▶▶ High 設定CPU 倍頻用最高速度運作。(預設值)
- ▶▶ Low 設定CPU 倍頻用最低速度運作。

☞ CPU Clock Ratio (註)

若您所使用的CPU有鎖頻，這個選項將不會顯示或是無作用。(此選項會依CPU種類自動偵測。)

☞ C.I.A.2

C.I.A.2 能讓系統自動調整CPU的運算速度，以達到最高的系統效能。C.I.A.2 會自動偵測CPU 的負載，並隨時調整其速度，增加程式執行時的平順。

- ▶▶ Disabled 關閉此功能。(預設值)
- ▶▶ Cruise 設定C.I.A.2 為Cruise。依照CPU的負載狀態，自動增加CPU頻率(5%, 7%)。
- ▶▶ Sports 設定C.I.A.2 為Sports。依照CPU的負載狀態，自動增加CPU頻率(7%, 9%)。
- ▶▶ Racing 設定C.I.A.2 為Racing。依照CPU的負載狀態，自動增加CPU頻率(9%, 11%)。
- ▶▶ Turbo 設定C.I.A.2 為Turbo。依照CPU的負載狀態，自動增加CPU頻率(15%, 17%)。
- ▶▶ Full Thrust 設定C.I.A.2 為Full Thrust。依照CPU的負載狀態，自動增加CPU頻率(17%, 19%)。

注意：使用此功能而產生的系統穩定性將依據您個人系統的配備而定。

☞ FSB Turbo Mode

- ▶▶ Disabled 關閉FSB Turbo模式。(預設值)
- ▶▶ Enabled 開啟FSB Turbo模式。

(註) 此選項僅開放給有支援此功能之處理器。

繁體中文

System Clock Mode

- Optimal　自動設定FSB及記憶體頻率。(預設值)
- Linked　允許FSB及記憶體頻率等比例的超頻。
- Expert　手動設定FSB及記憶體頻率。

New FSB Speed (QDR)

- 此選項只有在System Clock Mode設為Linked或Expert才有作用。輸入新的FSB速度或使用加減符號(+)/(-)來設定目前FSB速度。

Current FSB Speed (QDR)

- 顯示目前FSB速度。

Target FSB Speed (QDR)

- 顯示依New FSB Speed (QDR)項目中所設定的FSB速度。

New MEM Speed (DDR)

- 此選項只有在System Clock Mode設為Expert才有作用。輸入新的記憶體速度使用加減符號(+)/(-)來設定目前記憶體速度。

Current MEM Speed (DDR)

- 顯示目前記憶體速度。

Target MEM Speed (DDR)

- 顯示依New FSB Speed (QDR) /New MEM Speed (DDR)項目中所設定的速度而自動調整的記憶體速度。

PCIE Frequency (MHz)

- 此選項可以調整PCIE 頻率。

LDT Frequency

- 此選項可以調整LDT頻率。

SLI Broadcast Aperture

- Disabled　關閉SLI Broadcast Aperture。(預設值)
- Auto　將SLI Broadcast Aperture設為Auto。

DIMM OverVoltage Control (DIMM 超電壓控制)

- Normal　自動提供DIMM所需的電壓。(預設值)
- +0.1V~+0.7V　增加DIMM的電壓從+0.1V~+0.7V。

PCI-E OverVoltage Control (PCI-Express 超電壓控制)

- Normal　自動提供PCI Express所需的電壓。(預設值)
- +0.1V~+0.3V　增加PCI Express的電壓從+0.1V~+0.3V。

FSB OverVoltage Control (FSB 超電壓控制)

- Normal　自動提供FSB所需的電壓。(預設值)
- +0.1V+0.3V　增加FSB的電壓從+0.1V~+0.3V。

CPU Voltage Control (CPU 電壓控制）

- 可經由此選項針對中央處理器電壓進行細部微調，從0.8375v~01.6000v。(預設值：Normal)請注意，超電壓有可能造成中央處理器的損壞或減少其使用壽命。

Normal CPU Vcore (CPU 正常電壓)

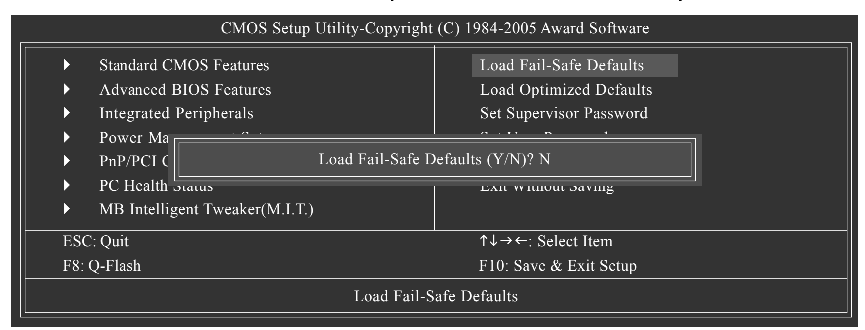
- 顯示中央處理器正常電壓值。

Robust Graphics Booster

設定此選項功能能增進顯示卡的效能。

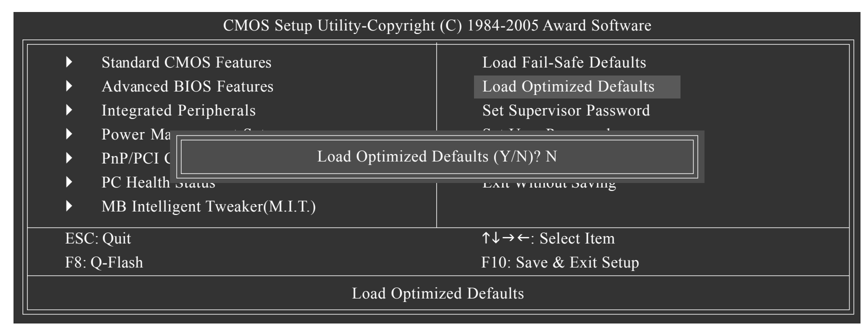
- Auto　設定Robust Graphics Booster為Auto。(預設值)
- Fast　設定Robust Graphics Booster為Fast。
- Turbo　設定Robust Graphics Booster為Turbo。

2-8 Load Fail-Safe Defaults (載入 Fail-Safe 預設值)



請按<Y>、<Enter>，即可載入 BIOS 預設值。如果系統出現不穩定的情況，不妨試試載入 Fail-Safe Defaults 看看能否正常。不過整個系統的各項效能都會變慢，因為 Fail-Safe Defaults 是為只求能開機所設定的預設值。

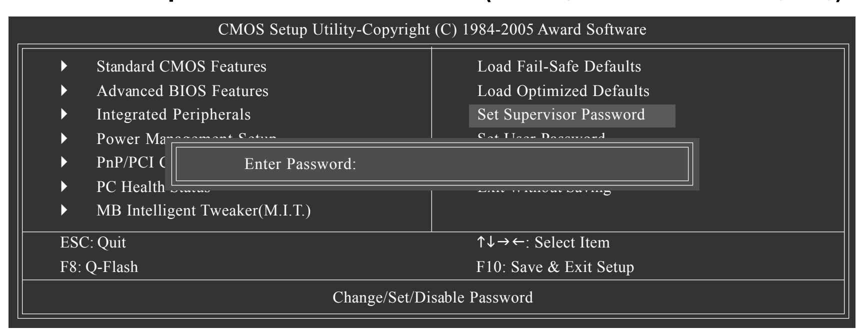
2-9 Load Optimized Defaults (載入 Optimized 預設值)



請按<Y>、<Enter>，即可載入出廠時的設定。若您曾修改了許多CMOS設定，最後覺得不太妥當，便可執行此功能，以求系統的穩定度。

繁體中文

2-10 Set Supervisor/User Password (設定管理者 / 使用者密碼)



最多可以輸入 8 個字元，輸入完畢後按下 Enter ， BIOS 會要求再輸入一次，以確定剛剛沒有打錯，若兩次密碼吻合，便將之記錄下來。如果您想取消密碼，只需在輸入新密碼時，直接按 Enter ，這時 BIOS 會顯示「PASSWORD DISABLED」，也就是關閉密碼功能，那麼下次開機時，就不會再被要求輸入密碼了。

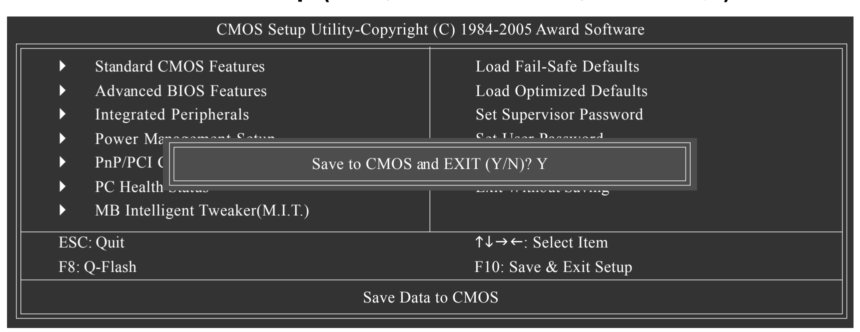
☞ **Supervisor 密碼的用途**

當您設定了 Supervisor 密碼時，如果「Advanced BIOS Features」中的 Password Check 項目設成 "Setup" ，那麼開機後想進入 CMOS SETUP 就需輸入 Supervisor 密碼才能進入。

☞ **User 密碼的用途**

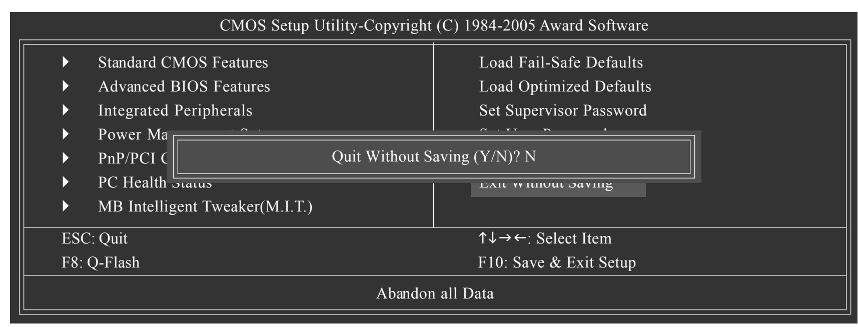
當您設定了 User 密碼時，如果「Advanced BIOS Features」中的 Password Check 項目設成SYSTEM ，那麼一開機時，必需輸入 User 或 Supervisor 密碼才能進入開機程序。當您想進入CMOS SETUP 時，如果輸入的是 USER Password ，很抱歉， BIOS 是不會允許的，因為只有 Supervisor 可以進入CMOS SETUP 中。

2-11 Save & Exit Setup (離開 SETUP 並儲存設定結果)



按下<Y>及<Enter>鍵，即可儲存所有設定結果到RTC中的CMOS並離開Setup Utility。若不想儲存，則按<N>或<Esc>鍵即可回到主畫面中。

2-12 Exit Without Saving (離開 SETUP 但不儲存設定結果)



按下<Y>及<Enter>鍵，即離開Setup Utility。若按<N>或<Esc>鍵即可回到主畫面中。

第三章　驅動程式安裝



以下安裝範例作業系統為 Windows XP。
將驅動程式光碟片置入光碟機中，光碟機將自動執行，請參考以下步驟進行安裝(若沒有自動執行該程式，請在「我的電腦」中雙擊光碟機圖示，並執行其中的 Setup.exe 檔)。

3-1　安裝晶片組驅動程式

放入光碟片後，「Xpress Install」會先自動掃描您的系統並列出建議您安裝的驅動程式。「Xpress Install」全自動安裝所採用的是「一觸即發」的安裝介面。請先勾選所要安裝的驅動程式，並按下「執行」按鈕，系統會完全自動的為您安裝所選擇的驅動程式。





有些驅動程式在安裝時，系統會自動的重新開機，在重新開機後「Xpress Install」將會繼續安裝其他的驅動程式。
驅動程式安裝完成後，系統會自動重新開機，您可以繼續安裝其他的附屬應用程式。



在 Windows XP 的作業系統下如果您要使用 USB2.0 裝置請安裝 Windows Service Pack。安裝完成之後，在裝置管理員\通用序列匯流排控制器\之下可能會顯示 "?"，請將此問號移除並重新開機。(系統會自動偵測 USB 2.0 驅動程式)

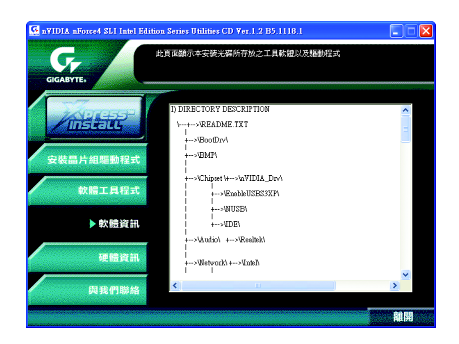
3-2 軟體工具程式

此頁面顯示技嘉科技所開發的工具軟體及附贈之軟體，您可以按下需要的項目來進行安裝。



3-3 軟體資訊

此頁面顯示本光碟所存放之工具軟體以及驅動程式的相關位置。



3-4 硬體資訊

此頁面顯示此主機板上各個裝置的相關資料。



3-5 與我們聯絡

您可以於最後一頁查詢詳細的台灣總公司或全球技嘉分公司的資訊。



第四章　附錄

4-1　獨特功能簡介

(實際支援的獨特功能，必須依據您所購買的主機板而定。)



U-PLUS D.P.S. (Universal Plus Dual Power System)

創新的U-Plus Dual Power System使您的系統得到最佳的保護，卓越的八相電源設計提供的電流能使系統運作更為穩定。不僅能與最新的Intel LGA775 Pentium 4 CPU達到最完美的搭配，面對未來更新的CPU還能有最穩定的運作。另外，4個藍色LED的設計可讓您隨時了解系統的負載。



M.I.T. (Motherboard Intelligent Tweaker)

M.I.T.能讓您輕鬆地調整BIOS的相關設定。透過智慧的控制工具，您不需要為了調整系統匯流排或記憶體頻率等而切換至BIOS模式。而且M.I.T.還整合了C.I.A.2及M.I.B.2的功能，讓您在M.I.T.工具中便能輕易的將整個電腦系統調整至您所想要的系統表現。



C.I.A.2 (CPU Intelligent Accelerator 2)

C.I.A.2能讓系統自動調整CPU的運算速度，以達到最高的系統效能。當開啟此項功能時，C.I.A.2會自動偵測CPU的負載，並隨時調整其速度，增加程式執行時的平順。若關閉此功能，CPU則會回復至初始值。



M.I.B.2 (Memory Intelligent Booster 2)

M.I.B.2能增加記憶體約10%的頻寬以增進記憶體的執行效能。您可以依據提供的記憶體模組資訊，將記憶體模組的執行效能調整至最佳化。



S.O.S. (System Overclock Saver)

S.O.S.是為排除您超頻過當而導致開機時發生錯誤的獨特工具。技嘉科技所研發的S.O.S. 功能，會在超頻過當時自動地重新載入出廠設定值，取代以往必須拆除機殼執行清除CMOS恢復出廠預設值的繁瑣動作。此功能提供您更為方便、穩定的操作方式。



Download Center

透過網際網路您可以進到我們的Download Center下載最新的BIOS及驅動程式。Download Center會先自動掃描您的系統，並列出系統所需使用的驅動程式，選擇您所要安裝的執行即可。



C.O.M. (Corporate Online Management)

C.O.M.是MIS工程師最佳的遠端控制工具。MIS工程師可以經由網際網路，透過C.O.M.程式監控、維護或更新公司電腦系統(如CPU、記憶體或顯示卡等)的BIOS或驅動程式。

(請勿同時使用@BIOS功能。)

繁體中文

4-1-1 EasyTune 5 介紹

EasyTune5 是一支功能強大的超頻程式，可幫助使用者在使用 Microsoft Windows 系統時，在不用關機的情況下進行超頻及超電壓的動作。例如 1)超頻功能，2) C.I.A.及 M.I.B.功能，3)智慧型風扇開關功能，4)主機板硬體狀態監視及警告功能。(註)

使用介面介紹



	按鈕/ 顯示	說明
1.	Overclocking	進入超頻設定頁
2.	C.I.A./C.I.A.2 and M.I.B./M.I.B.2	進入 C.I.A./2 及 M.I.B./2 設定頁
3.	Smart-Fan	進入智慧型風扇設定頁
4.	PC Health	進入硬體監控設定頁
5.	GO	確認執行
6.	"Easy Mode" 及 "Advance Mode"	切換簡易模式或進階模式
7.	顯示螢幕	顯示 CPU 頻率
8.	功能選項 LEDs	顯示選擇的功能狀態
9.	GIGABYTE Logo	連結至技嘉科技網站
10.	Help 按鈕	顯示 EasyTune™ 5 說明頁
11.	結束或最小化按鈕	結束或最小化 EasyTune™ 5

(註) EasyTune 5 的功能會因不同主機板而有所差異。

4-1-2 Xpress Recovery2 介紹



Xpress Recovery2 提供快速資料壓縮備份(BACKUP)及還原(RESTORE)，適用於 Microsoft 作業系統資料的備份及還原，如 WinXP/2K/NT/98/Me 及 DOS 等。支援的檔案系統格式有 NTFS、FAT32、FAT16。可針對 PATA 及 SATA IDE Controller 硬碟進行備份還原。當第一次由光碟開機執行 Backup 功能時，會將 Xpress Recovery2 常駐在硬碟中，之後，可搭配技嘉主機板開機階段的<F9>功能來執行此功能。

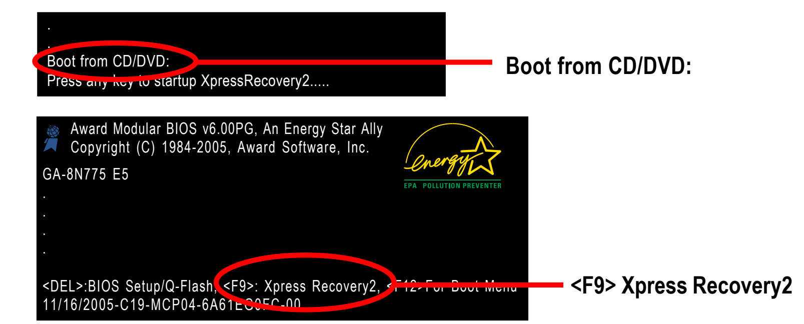
系統需求:

1. Intel x86 platform
2. 至少 64M bytes memory
3. VESA supported VGA cards

使用方法：

利用 CD-ROM 開機執行及開機畫面<F9>功能

在 BIOS 選項 "Advanced BIOS Feature" 內設定由 CD-ROM 開機，儲存並離開。並放入隨貨附贈的驅動程式光碟片後，當開機畫面出現 "Boot from CD/DVD:" 提示時，按任意鍵即可進入 Xpress Recovery2 程式。當您已使用過由 CD-ROM 開機的方式進入 Xpress Recovery2，之後可搭配技嘉主機板開機階段之<F9>功能執行。





1. 建議您使用由 CD-ROM 開機的方式進入 Xpress Recovery2。因為並非所有機種皆支援開機按下<F9>的方式進入。
2. 系統的資料量及硬碟讀取速度將會影響備份之速度。
3. 建議您在安裝完成作業系統及所需驅動程式、應用軟體後，請立即作 Xpress Recovery2 的動作。

Xpress Recovery2 畫面



1. **RESTORE:**
   將硬體內，先前備份的資料，還原至硬碟中。
   (若無備份，則不會出現此按鈕)
2. **BACKUP:**
   備份系統資料，將資料存於硬碟中。
3. **REMOVE:**
   移除先前的系統備份，並釋放空間。
   (若無備份，則不會出現此按鈕)
4. **REBOOT:**
   結束退出光碟，並重新啟動電腦。

使用限制:

1. 不與Xpress Recovery相容。
2. 需佔用硬碟的一個 primary partition ，需保留供Xpress Recovery2使用。
3. Xpress Recovery2會將備份資料置於硬碟最後空間，所以使用者需事先保留足夠未配置空間。(建議：4G Bytes；依系統實際資料量大小而定)
4. 目前能備份安裝有Microsoft作業系統的硬碟，如DOS、WinXP/2000/NT/9x/Me。
5. 目前不支援USB介面硬碟。
6. 目前不支援RAID/AHCI controller(class code:0104/0106)硬碟。
7. 目前僅能備份及還原實體位置為第一顆的硬碟。
   註：硬碟實體位置掃描順序如下：
   a. PATA IDE primary channel
   b. PATA IDE secondary channel
   c. SATA IDE channel 1
   d. SATA IDE channel 2
   e. SATA IDE channel 3
   f. SATA IDE channel 4

注意事項:

1. Win2000搭配大容量硬碟(大於128G Bytes)，在備份前需執行附在驅動程式光碟片內的檔案"EnableBigLba.exe"。
2. 備份所需時間通常比還原所需時間長，這屬於正常現象。
3. 本程式採GPL規範發行。
4. 少數nVidia晶片之主機板，因RAID和SATA IDE混用，導致不容易識別，需更新BIOS，請洽主機板製造商。
5. 僅支援PATA硬碟，但不支援SATA硬碟之技嘉主機板如下：
   (與BIOS相關，更改BIOS可解決)

GA-K8U	GA-K8NF-9 (PCB Ver. 1.0)
GA-K8U-9	GA-K8NE (PCB Ver. 1.0)
GA-K8NXP-SLI	GA-K8NMF-9
GA-K8N Ultra-SLI	GA-8N-SLI Royal
GA-K8N Pro-SLI	GA-8N-SLI Pro
GA-K8NXP-9	GA-8N-SLI
GA-K8N Ultra-9	

4-1-3 BIOS 更新方法介紹



方法一：Q-Flash™

Q-Flash™ 是一種用來更新 BIOS 的工具。當使用者想要更新 BIOS 時，只要進入 BIOS 選單中選擇 Q-FlashTM 工具就可以更新 BIOS 。使用者不需要進入任何作業系統，如：DOS 或者 Windows ，就可以使用 Q-Flash™ 。Q-Flash™ 讓您不再需要操作任何複雜的步驟或進入任何作業系統就可以更新 BIOS ，因為它就在 BIOS 選單中。



因為更新 BIOS 有潛在的風險，請小心的執行 Q-Flash™ 。 避免不當的操作更新 BIOS 而造成系統損壞。

在開始之前：

在使用 Q-Flash™ 更新 BIOS 時，請依照以下的步驟：

1. 請到技嘉網站下載符合您主機板型號最新的 BIOS 版本。
2. 解壓縮所下載的 BIOS 檔案且把 BIOS 檔案(檔名為：主機板型號.Fxx，例如：8KNXPU.Fba)存在磁碟片中。
3. 重新開機且按 Del 鍵進入 BIOS 選單。



使用 Q-Flash™ 時，如果您目前 BIOS 版本太舊的話，請不要一次跳太多的 BIOS 版本更新。例如：請不要從 F1 版本跳到 F12，但可以從 F1 到 F4 或者從 F4 到 F8，依此類推。

BIOS 更新指導步驟分為以下兩個部分：

如果您的主機板是雙 BIOS，請參考第一部份。
如果您的主機板是單 BIOS，請參考第二部分。

第一部份：在雙 BIOS 主機板上使用 Q-Flash™ 更新 BIOS

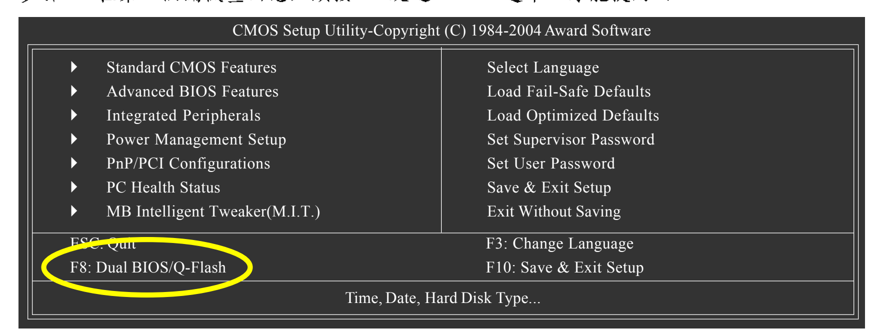
有些技嘉的主機板是有雙 BIOS 的，因此在 BIOS 選單有 Q-Flash 和 Dual BIOS 兩種功能選項。此兩種功能會在同一個螢幕上顯示。此部份只說明如何使用 Q-Flash。以下我們以 GA-8KNXP Ultra 為例，示範如何使用 Q-Flash 將 BIOS 從 Fa3 更新到 Fba 。

在更新之前 BIOS 版本為 Fa3



如何進入 Q-Flash™ 工具：

步驟1：在第一個開機畫面您必須按 Del 鍵進入 BIOS 選單，才能使用 Q-Flash 。


CMOS Setup Utility-Copyright (C) 1984-2004 Award Software

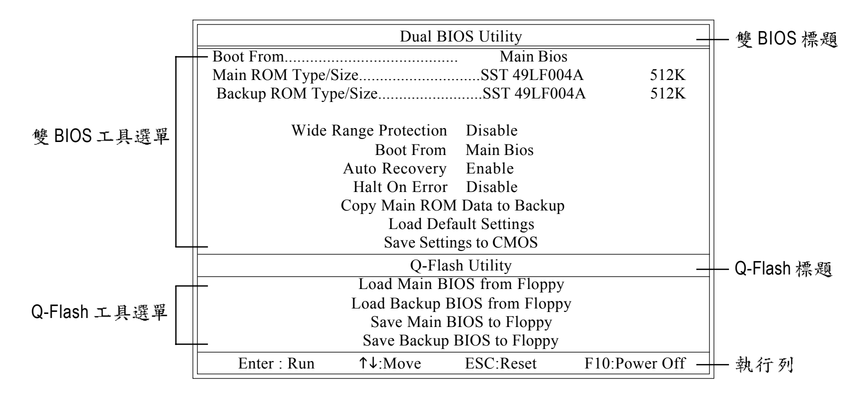
▶ Standard CMOS Features	Select Language
▶ Advanced BIOS Features	Load Fail-Safe Defaults
▶ Integrated Peripherals	Load Optimized Defaults
▶ Power Management Setup	Set Supervisor Password
▶ PnP/PCI Configurations	Set User Password
▶ PC Health Status	Save & Exit Setup
▶ MB Intelligent Tweaker(M.I.T.)	Exit Without Saving
ESC: Quit	F3: Change Language
F8: Dual BIOS/Q-Flash	F10: Save & Exit Setup

Time, Date, Hard Disk Type...

步驟2：請按鍵盤上 F8 鍵然後按 Y 鍵進入 Dual BIOS/Q-Flash 畫面。

探索 Dual BIOS/Q-Flash 工具視窗

Dual BIOS/Q-Flash工具畫面包含了以下幾個主要選項：



Dual BIOS Utility

Boot From.. Main Bios
Main ROM Type/Size............................SST 49LF004A 512K
Backup ROM Type/Size.........................SST 49LF004A 512K

Wide Range Protection Disable
Boot From Main Bios
Auto Recovery Enable
Halt On Error Disable
Copy Main ROM Data to Backup
Load Default Settings
Save Settings to CMOS

Q-Flash Utility

Load Main BIOS from Floppy
Load Backup BIOS from Floppy
Save Main BIOS to Floppy
Save Backup BIOS to Floppy

Enter : Run ↑↓:Move ESC:Reset F10:Power Off

雙 BIOS 工具選單：

包含八個工作選項與兩個顯示BIOS ROM型號項目，選擇所要執行的項目並且按Enter鍵來執行。

Q-Flash 工具選單：

包含四個工作選項，選擇所要執行的項目並且按Enter鍵來執行。

執行列：

包含四種執行指令鍵來使用Dual BIOS/Q-Flash，請依上面所提及的指令鍵來動作。

使用 Q-Flash 工具：

這一段教您如何使用 Q-Flash 來更新BIOS。如同前面"開始之前"所提到的，您必須先準備一張已存有您主機板型號BIOS檔案的磁碟片，並插入軟碟機裡。請依照以下步驟來更新BIOS。

步驟：

1. 請用上下鍵來移動光棒到 "Load Main BIOS from Floppy" 選項且按 Enter 鍵。
之後，將出現一個視窗顯示目前存放在磁碟片中所有的檔案。

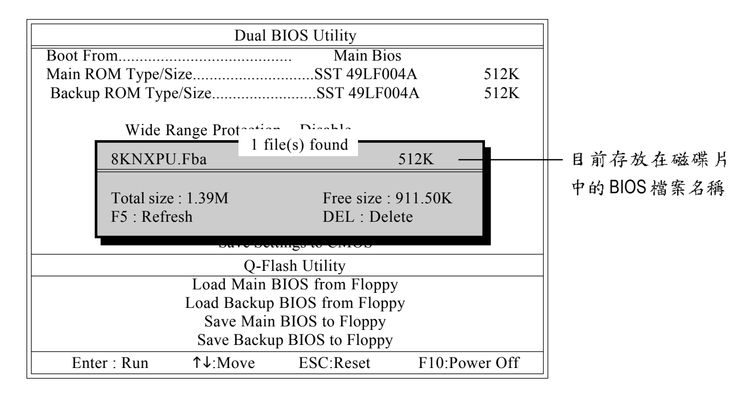


如果您想把目前的 BIOS 版本儲存備份起來的話，您可以先把光棒移到 "Save Main BIOS to Floppy"選項來儲存到磁碟片中。

2. 請選擇您所要更新的 BIOS 檔案且按下 Enter 鍵。
在此例子，磁碟片裡只存放所下載下來的 BIOS 檔案－8KNXPU.Fba



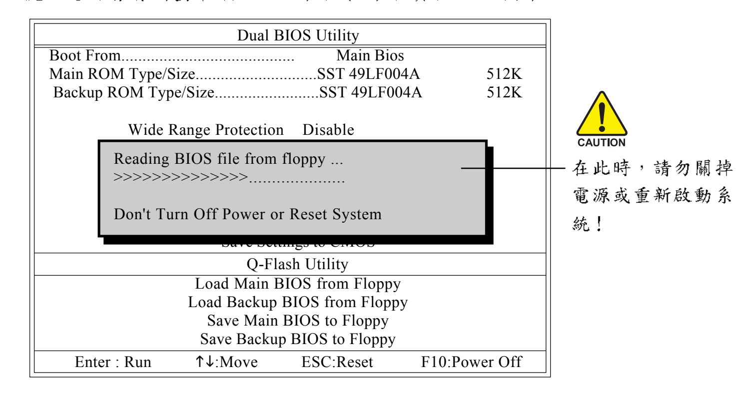
請再次確認此BIOS檔為符合您主機板型號的正確BIOS檔案名稱！



Dual BIOS Utility
Boot From.. Main Bios
Main ROM Type/Size............................SST 49LF004A 512K
Backup ROM Type/Size.........................SST 49LF004A 512K
Wide Range Prot...... Disable...
1 file(s) found
8KNXPU.Fba 512K
Total size : 1.39M Free size : 911.50K
F5 : Refresh DEL : Delete
Q-Flash Utility
Load Main BIOS from Floppy
Load Backup BIOS from Floppy
Save Main BIOS to Floppy
Save Backup BIOS to Floppy
Enter : Run ↑↓:Move ESC:Reset F10:Power Off

目前存放在磁碟片中的BIOS檔案名稱

在按下Enter鍵後，您將會看到螢幕顯示出正在從軟碟中讀取BIOS檔案。



Dual BIOS Utility
Boot From.. Main Bios
Main ROM Type/Size............................SST 49LF004A 512K
Backup ROM Type/Size.........................SST 49LF004A 512K
Wide Range Protection Disable
Reading BIOS file from floppy ...
>>>>>>>>>>>>>>>.....................
Don't Turn Off Power or Reset System
Q-Flash Utility
Load Main BIOS from Floppy
Load Backup BIOS from Floppy
Save Main BIOS to Floppy
Save Backup BIOS to Floppy
Enter : Run ↑↓:Move ESC:Reset F10:Power Off

CAUTION
在此時，請勿關掉電源或重新啟動系統！

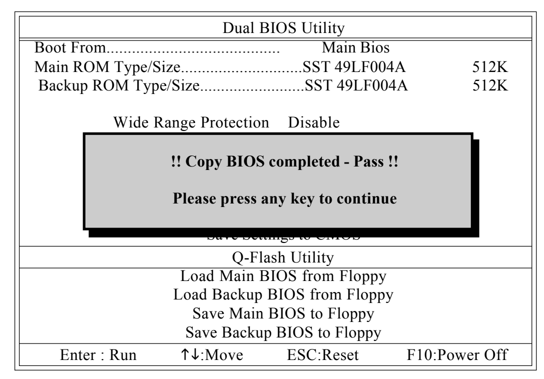
讀完BIOS檔案後，您將看到一個確認對話方塊問您"是否確定更新BIOS？"

3. 當您確定要更新BIOS時，請按Y鍵，它將開始更新BIOS，並同時顯示目前更新的進度。



當開始更新BIOS時，請不要把磁碟片取出。

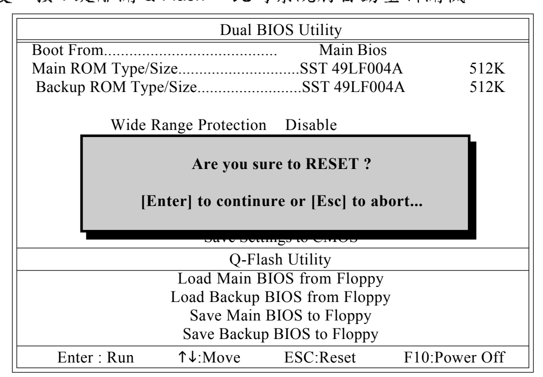
4. 當完成BIOS更新後，請按任意鍵回到Q-Flash選單。





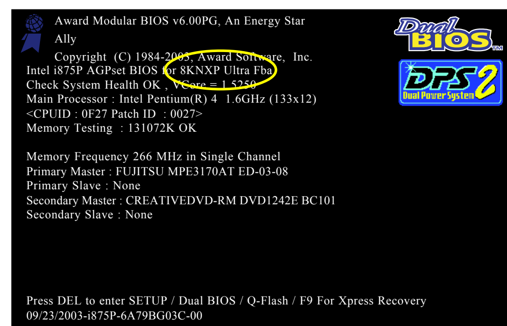
您可以重複步驟1~4來更新第二顆BIOS (Backup BIOS)。

5. 按下Esc鍵後，按Y鍵離開Q-Flash，此時系統將自動重新開機。

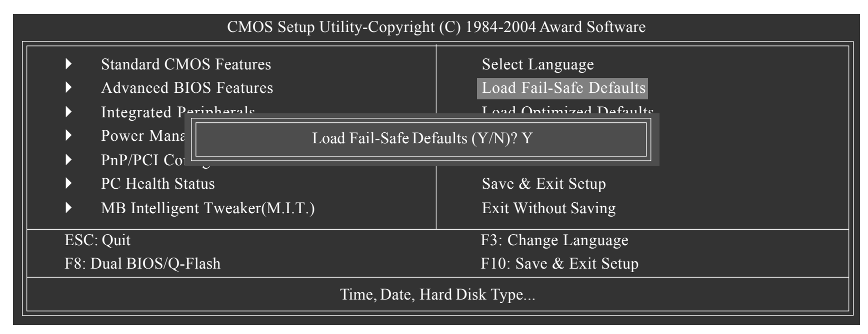


重新開機之後，您將發現在開機畫面的BIOS版本已變成您所更新的版本了。

在更新之前BIOS版本為Fba

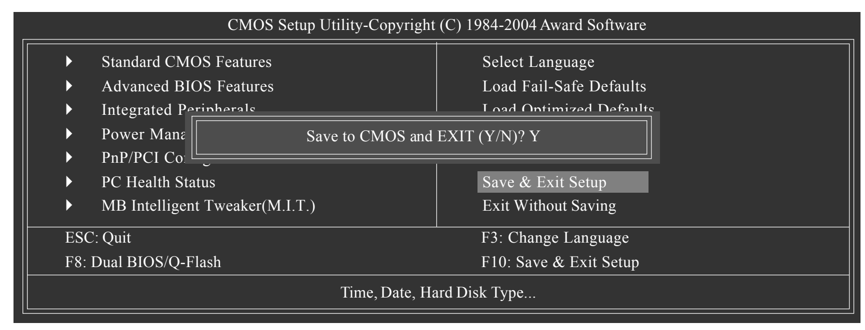


6. 系統開機之後，按Del鍵進入BIOS選單並移動光棒到**Load Fail-Safe Defaults**選項且按**Enter**來載入BIOS預設值。在BIOS更新之後，系統在正常情況下會重新去偵測所有週邊裝置；因此，我們建議您在更新完BIOS之後，要重新載入BIOS預設值。



請按Y鍵載入預設值

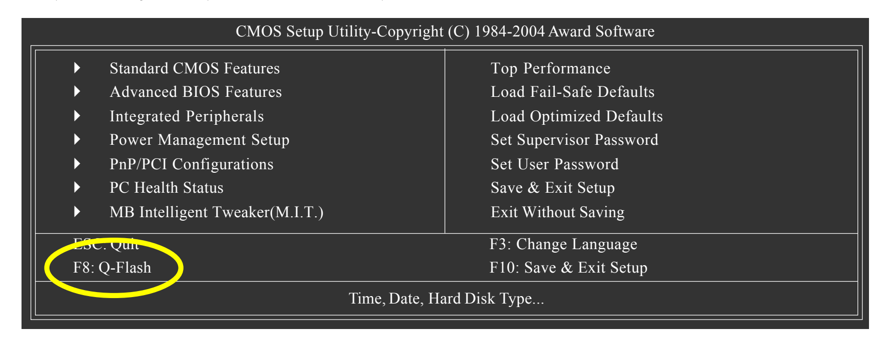
7. 請選擇**Save & Exit Setup**儲存設定到CMOS並離開BIOS選單，離開BIOS選單之後，系統將會重新開機。整個更新程序即完成。



請按Y鍵儲存設定並且離開

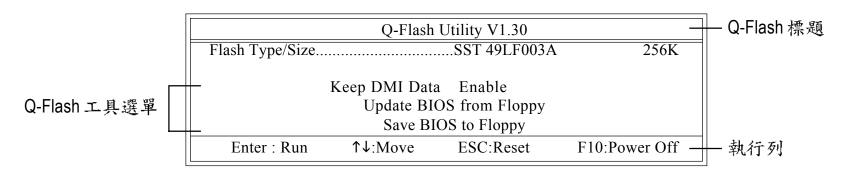
第二部份：在單 BIOS 主機板上使用 Q-Flash™ 更新 BIOS

這部分將指導您如何使用 Q-Flash 更新單顆BIOS主機板的BIOS 。



探索 Q-Flash 工具視窗

Q-Flash工具畫面包含了以下幾個主要選項：



Q-Flash 工具選單：

包含三個工作選項，選擇所要執行的項目並且按Enter鍵來執行。

執行列：

包含四種執行指令鍵來使用Q-Flash，請依上面所提及的指令鍵來動作。

使用 Q-Flash 工具：

這一段教您如何使用Q-Flash來更新BIOS。如同前面"開始之前"所提到的，您必須先準備一張已存有您主機板型號BIOS檔案的磁碟片，並插入軟碟機裡。請依照以下步驟來更新BIOS。

步驟：

1. 請用上下鍵來移動光棒到"Update BIOS from Floppy"選項且按Enter鍵。
之後，將出現一個視窗顯示目前存放在磁碟片中所有的檔案。在此例子，磁碟片裡只存放所下載下來的BIOS檔案－8GE800.F4 。

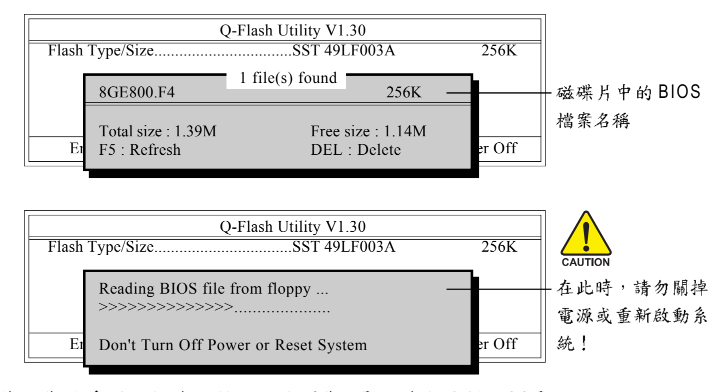


如果您想把目前的BIOS版本儲存備份起來的話，您可以先把光棒移到"Save BIOS to Floppy"選項來儲存到磁碟片中。

2. 選擇您所要更新的BIOS檔案且按下Enter鍵，以便開始讀取在磁碟片中的BIOS檔案。



請再次確認此BIOS檔為符合您主機板型號的正確BIOS檔案名稱！

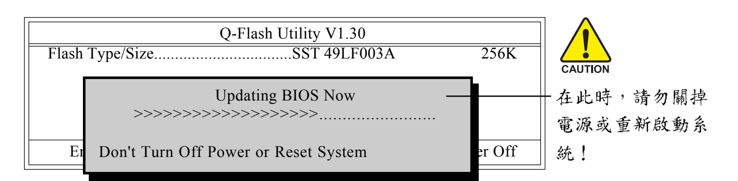


讀完BIOS檔案後，您將看到一個確認對話方塊問您"是否確定更新BIOS？"

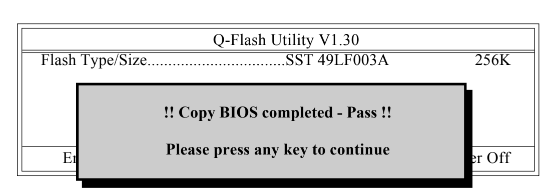


當開始更新BIOS時，請不要把磁碟片取出。

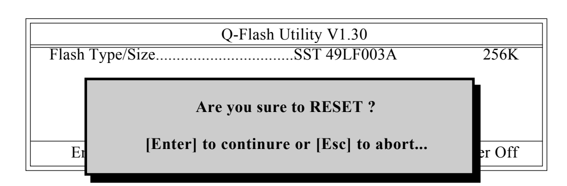
3. 當您確定要更新BIOS時，請按Y鍵，它將開始更新BIOS，並同時顯示目前更新的進度。



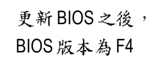
4. 當完成BIOS更新後，請按任意鍵回到Q-Flash選單。

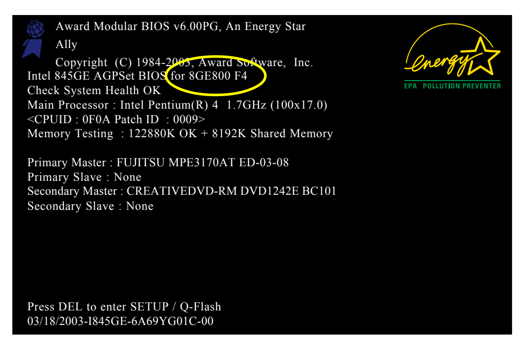


5. 按下Esc鍵後，按Y鍵離開Q-Flash，此時系統將自動重新開機。



重新開機之後，您將發現在開機畫面的BIOS版本已變成您所更新的版本了。





6. 系統開機之後，按Del鍵進入BIOS選單並移動光棒到**Load Fail-Safe Defaults**選項且按Enter來載入BIOS預設值，請參考第一部份的步驟6到7。

恭喜！您已經成功地更新完BIOS！



方法二：@BIOS™

如果您沒有DOS開機片，我們建議您可以使用@BIOS更新程式。@BIOS提供使用者在視窗模式下更新BIOS，透過@BIOS與距離最近的BIOS伺服器連結，下載最新版本的BIOS更新。

圖 1. 安裝@BIOS工具程式



圖 2. 安裝完成後，開啟@BIOS



圖 3. @BIOS工具程式

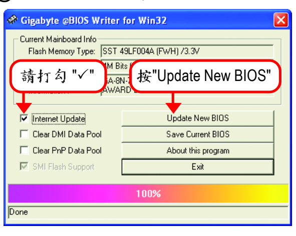
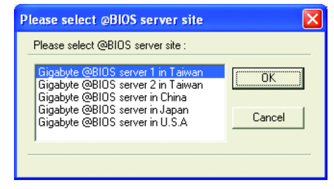


圖 4. 選擇@BIOS下載伺服器



1. 操作選項及步驟：

I. 透過Internet更新BIOS：

a. 點選"Internet Update"選項。
b. 點選"Update New BIOS"。
c. 選擇@BIOS伺服器。
d. 選擇您使用本公司主機板正確的型號。
e. 系統將下載BIOS檔案，接著作更新的動作。

II. 不透過Internet更新BIOS：

a. 不要點選"Internet Update"選項。
b. 點選"Update New BIOS"。
c. 在"開啟舊檔的對話框中，將檔案類型改為"All Files (*.*)"。
d. 找尋透過網站下載或其它管道得到之已解壓縮的BIOS檔案(如：8N775.E5)。
e. 接著按照指示完成更新的動作。

III. 儲存 BIOS 檔案：

在一開始的對話框中，"Save Current BIOS"選項是讓您儲存目前使用版本的 BIOS。

IV. 查看支援那些晶片組主機板及 Flash ROM 廠牌：

在一開始的對話框中，"About this program"選項是讓您查閱 @BIOS 支援那些晶片組系列的主機板，及支援那些 Flash ROM 的廠牌。

2. 注意事項：

I. 在上述操作選項 I 中，如果出現二個(含)以上的型號供您選擇時，請再次確認您的主機板型號，因為選錯型號來更新 BIOS 時，會導致您的系統無法開機。

II. 在上述操作選項 II 中，已解壓縮的 BIOS 檔案所屬的主機板型號，一定要和您的主機板型號相符，不然會導致您的系統無法開機。

III. 在上述操作選項 I 中，如果 @BIOS 伺服器找不到您主機板的 BIOS 檔案時，請到本公司網站下載該主機板型號最新版的 BIOS 壓縮檔，然後經由解壓縮後，利用步驟 II 的方法來更新 BIOS。

IV. 在更新 BIOS 的過程中，絕對不能中斷。如果在更新的過程中斷的話，會導致系統無法開機。

V. 請勿同時使用 C.O.M.功能。

4-1-4 如何建構 Serial ATA 硬碟

若要建構一個完整的 SATA 硬碟，您必須完成以下的步驟：

(1) 安裝SATA硬碟機。
(2) 在 BIOS 組態設定中設定 SATA 模式以及開機硬碟的順序。
(3) 進入 RAID BIOS ，設定 RAID 模式(註)。
(4) 製作安裝作業系統所需的SATA晶片驅動程式磁片。
(5) 在安裝作業系統過程中安裝 SATA驅動程式。

事前準備：

請準備

(a) 二個 SATA 硬碟機(為達到最佳的效能，請使用相同型號及相同容量的 SATA 硬碟。若您不製作 RAID 準備一個硬碟機即可。)。
(b) 一張空白磁片。
(c) Windows XP 或 2000 作業系統的安裝光碟片。
(d) 主機板的驅動程式光碟片。

(1) 安裝 SATA 硬碟機

請將準備好的 SATA 硬碟機接上 SATA 資料傳輸線及電源線，並分別接至主機板上的 SATA 插座(請注意主機板上 SATA 插座所標示的文字是由何種晶片所支援，例如由南橋支援為 SATA0_SB/SATA1_SB)及電源供應器的電源插頭。

(2) 在 BIOS 組態設定中設定 SATA 模式以及開機硬碟的順序

您必須先確認 BIOS 組態設定中 SATA 的設定是否正確然後再設定開機磁碟機。

步驟 1：

電源開啟後， BIOS 在進行 POST (Power-On Self Test 開機自我測試)時，按下<Del>鍵便可進入 BIOS 的 CMOS SETUP 主畫面。進入 **Integrated Peripherals** 畫面，依照您連接硬碟的 SATA 插座確認 **Serial-ATAII 1** (**Serial-ATAII 1** 控制 SATAII0 及 SATAII1 插座)或 **Serial-ATAII 2** (**Serial-ATAII 2** 控制 SATAII2 及 SATAII3 插座)為啟動狀態。若欲製作 RAID ，請再進入 **IDE/SATAII RAID Config** 子選單。

(註)如果您不製作 RAID ，可以跳過此步驟。

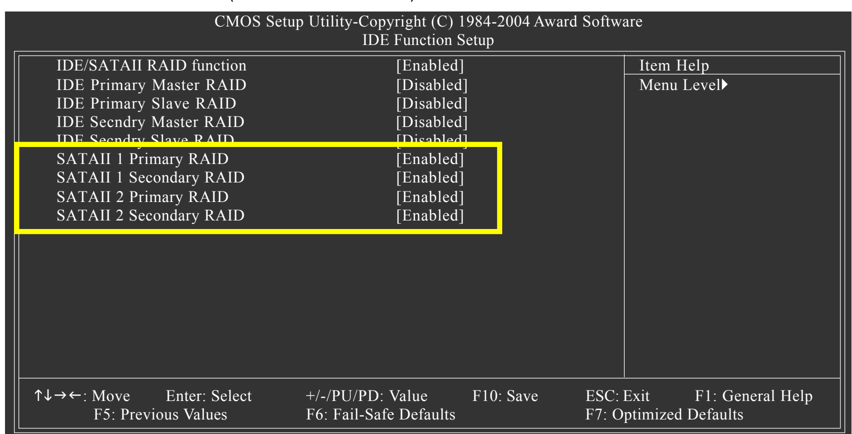
CMOS Setup Utility-Copyright (C) 1984-2004 Award Software
Integrated Peripherals

		Item Help
▶ IDE/SATAII RAID Config	[Press Enter]	Menu Level▶
On-Chip IDE Channel0	[Enabled]	
On-Chip IDE Channel1	[Enabled]	
IDE1 Conductor Cable	[Auto]	
IDE2 Conductor Cable	[Auto]	
Serial-ATAII 1	[Enabled]	
Serial-ATAII 2	[Enabled]	
On-Chip USB	[V1.1+V2.0]	
USB Keyboard Support	[Disabled]	
USB Mouse Support	[Disabled]	
AC97 Audio	[Auto]	
Onboard LAN Function	[Auto]	
Onboard LAN Boot ROM	[Disabled]	
Onboard Serial Port 1	[3F8/IRQ4]	
i-Lock	[Enabled]	
Onboard Parallel Port	[378/IRQ7]	
Parallel Port Mode	[SPP]	
Legacy USB storage detect	[Enabled]	

↑↓→←: Move Enter: Select +/-/PU/PD: Value F10: Save ESC: Exit F1: General Help
F5: Previous Values F6: Fail-Safe Defaults F7: Optimized Defaults

圖 1

在 **IDE/SATAII RAID Config** 選單中，先啟動 **IDE/SATAII RAID function** 選項(設為 Enabled)，再將 **SATAII 1 Primary/Secondary RAID** 或 **SATAII 2 Primary/Secondary RAID** 設為 Enabled (如圖 2)。(例：假設您要將 SATAII0 及 SATAII1 插座上的硬碟設為磁碟陣列，請將 **SATAII 1 Primary/Secondary RAID** 設為 **Enabled)**。若不製作 RAID ，請將該插座的 RAID 選項設為 Disabled 即可(預設值為 Disabled)。



CMOS Setup Utility-Copyright (C) 1984-2004 Award Software
IDE Function Setup

		Item Help
IDE/SATAII RAID function	[Enabled]	Menu Level▶
IDE Primary Master RAID	[Disabled]	
IDE Primary Slave RAID	[Disabled]	
IDE Secndry Master RAID	[Disabled]	
IDE Secndry Slave RAID	[Disabled]	
SATAII 1 Primary RAID	[Enabled]	
SATAII 1 Secondary RAID	[Enabled]	
SATAII 2 Primary RAID	[Enabled]	
SATAII 2 Secondary RAID	[Enabled]	

↑↓→←: Move Enter: Select +/-/PU/PD: Value F10: Save ESC: Exit F1: General Help
F5: Previous Values F6: Fail-Safe Defaults F7: Optimized Defaults

圖 2



此部份所提及的 BIOS 組態設定的選項敘述，並非所有機種皆相同，請依您個人的主機板及 BIOS 版本而定。

步驟 2：

接下來，若您不製作磁碟陣列，請進入 **Advanced BIOS Features** 畫面選擇 **Hard Disk Boot Priority** 選項，選擇您欲安裝 Microsoft Windows 2000/XP 的 SATA 硬碟機。(如圖 3) 您可以使用上下鍵將欲安裝作業系統的硬碟移至最上方。

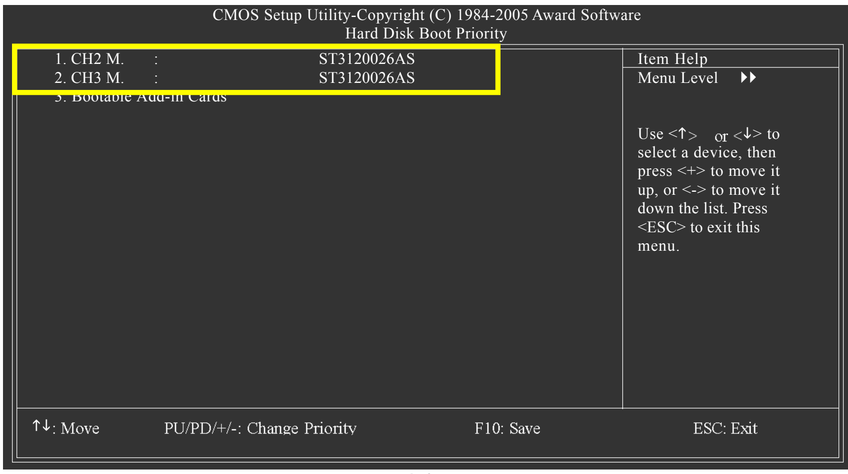


圖 3

若您欲製作磁碟陣列，請先儲存BIOS設定並且重新開機。依螢幕指示進入RAID BIOS設定完磁碟陣列後[請參考「(3)進入RAID BIOS，設定RAID模式」章節之說明]，再重新啟動電腦進入系統BIOS設定開機順序。在 **Advanced BIOS Features** 畫面選擇 **Hard Disk Boot Priority** 選項，選取您欲安裝 Microsoft Windows 2000/XP 的磁碟陣列。(如圖 4)

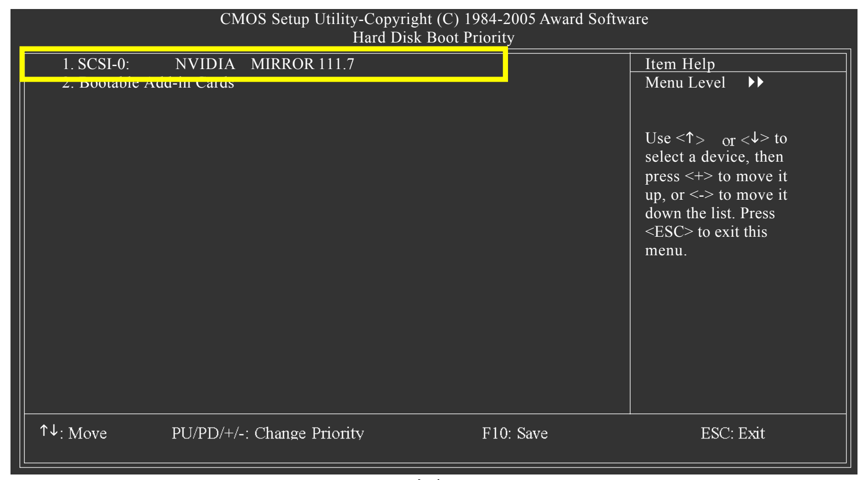


圖 4

步驟 3：

因安裝作業系統時，需從作業系統安裝光碟片開機，請將 **First Boot Device** 選項設為 CDROM 。(如圖 5)

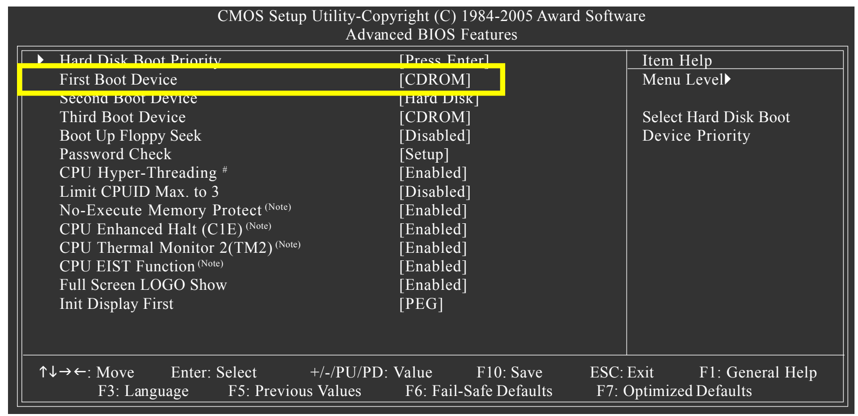


圖 5

步驟 4：

離開 BIOS 組態設定並儲存設定結果。

(3) 進入 RAID BIOS ，設定 RAID 模式

若要製作 SATA 硬碟的磁碟陣列，必須進入 RAID BIOS 設定 SATA RAID 模式。若您不製作 RAID 可以跳過此步驟。

步驟 1：

系統啟動在 BIOS POST (Power-On Self Test 開機自我測試)畫面之後，進入作業系統之前，會出現如圖 6 的畫面，請按<F10>鍵進入 NVIDIA RAID BIOS 設定程式。

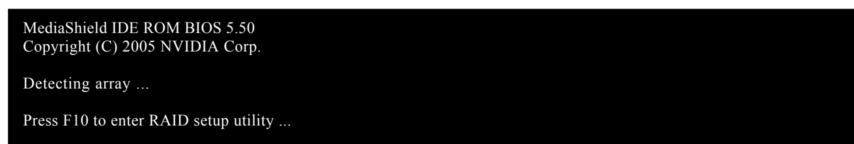


圖 6

步驟 2：

按<F10>鍵進入 NVIDIA RAID 設定程式 - 會出現 Define a New Array 的視窗。(如圖 7)
您可以按<Tab>鍵移動至您所需要設定的項目。

選擇 RAID 模式(RAID Mode)：

預設值為 Mirroring ，您可以用上下鍵切換至您要製作的 RAID 模式。選項有：Mirroring 、 Striping 、 Stripe Mirroring 、 Spanning 及 Raid 5 。以下以製作 RAID 0 (Striping)為範例。

選擇 Striping Block 大小(Striping Block)：

Striping Block 以 KB 為單位，此為設定磁碟區塊大小，建議您將其設為 Optimal(即 64K)。磁碟區塊大小的選擇可從 4K 至 128K 。

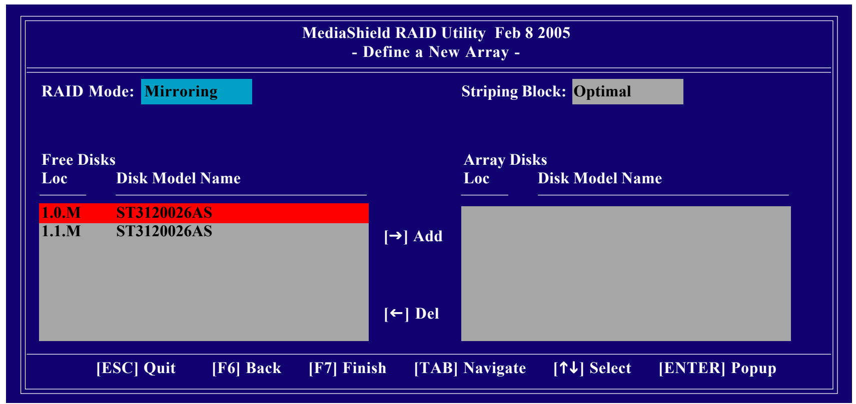


圖 7

分配磁碟：

您安裝好的 SATA 硬碟機會出現在 Free Disks 項目內，請按<Tab>鍵跳至 Free Disks 項目。然後在要製作磁碟陣列的磁碟上按<→ >鍵將它移至 Array Disks 項目內。(如圖 8)

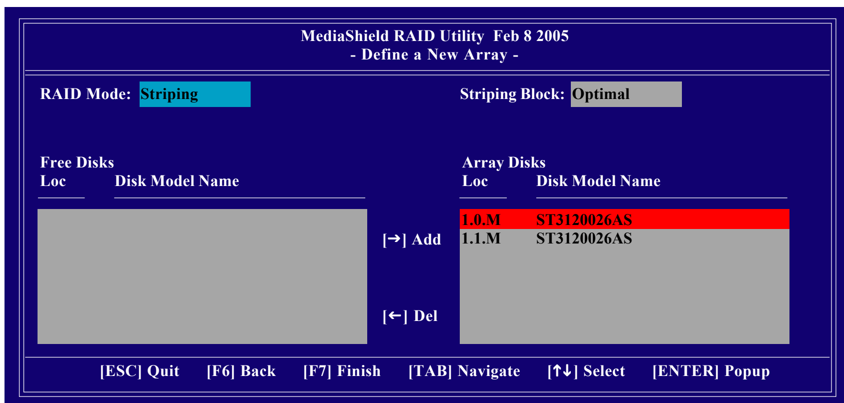


圖 8

步驟 3：

完成 RAID BIOS 的設定：

當您選擇好欲製作磁碟陣列的硬碟機後按下<F7>鍵，會跳出 "Clear disk data?" 訊息(如圖 9)，詢問您是否清除磁碟內的資料。若您確定要清除，請按<Y>鍵，否則請按<N>鍵。(若您的硬碟機之前為磁碟陣列硬碟，請務必一定要選擇 Yes 將磁碟內的資料清除乾淨。)

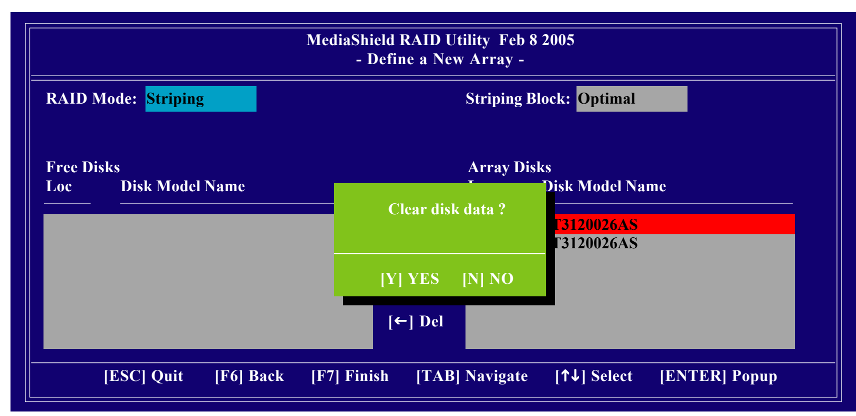


圖 9

完成後會出現Array List視窗(如圖10)，您可以看到已設定的磁碟陣列。
若您要將磁碟陣列設定為開機磁碟，請選擇欲做為開機陣列的磁碟，按<B>鍵，此時**Boot**項目將會變成**Yes**。

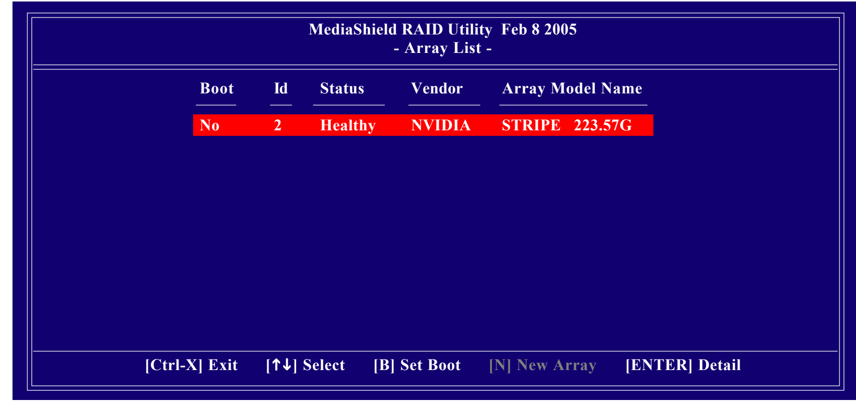


圖10

按<Enter>鍵可以進入Array Detail視窗(如圖11)，在此您可以看到磁碟陣列的詳細資料，如RAID模式、磁碟區塊大小、磁碟名稱、磁碟容量等。

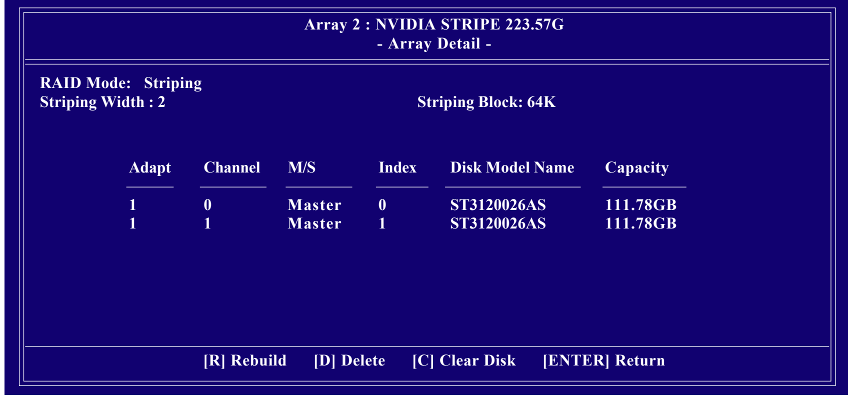


圖11

若您要清除磁碟內的資料則可以按<C>鍵。在"Clear disk data?"訊息跳出後，確定則按<Y>鍵，否則按<N>鍵離開。
若您要刪除磁碟陣列則可以按<D>鍵。在"Delete this array?"訊息跳出後，確定則按<Y>鍵，否則按<N>鍵離開。
按下<Enter>鍵可以回到之前Array List的畫面，在此畫面按<Ctrl + X>鍵即可離開NVIDIA RAID設定程式。

接下來就可以進行驅動程式及作業系統的安裝了。

(4) 製作安裝作業系統所需的 SATA 晶片驅動程式磁片

在 SATA 硬碟上安裝作業系統之前，必須先載入主機板上 SATA 晶片的驅動程式。如果沒有載入，那麼在作業系統安裝過程中，可能無法辨別此硬碟裝置。首先，您必須從光碟片中複製您主機板所使用的 SATA 晶片驅動程式至磁片中。請準備一片可以驅動光碟機的開機磁片及一片已格式化的空白磁片。以下步驟說明如何在 MS-DOS 模式下製作驅動程式磁片(註)：

步驟 1：

將開機片放入軟碟機中並且將隨主機板附贈的驅動程式光碟片放入光碟機中，然後由開機片開機。在 MS-DOS 模式下，切換命令列路徑到光碟機，例如：D:\>。接著在 D:\> 後輸入以下兩個指令，請在輸入每一個指令後按下 ENTER 鍵(如圖 12)。

```
cd bootdrv
menu
```

步驟 2：

當如圖 13 的控制器選單出現後，將開機磁片取出，插入準備好已格式化的空白磁片，再按下您所要安裝的控制器代碼。接著電腦即會自動解壓縮所需的檔案至磁片中。以圖 13 的選單為例，若您要安裝 Microsoft Windows XP 作業系統，請按 E 選擇 **E) nVIDIA Series ATA (XP)**，接著系統會自動執行將 SATA 的驅動程式從光碟片中複製至磁片中，此過程約需要一分鐘的時間。

```
2002/10/08  下午 07:51          38,857 OEMSETUP.INF
2005/11/22  上午 06:24    <DIR>          Other
2005/11/03  下午 06:41           3,060 README.TXT
2005/11/10  下午 01:30         430,080 Setup.exe
2004/09/30  上午 10:01           2,839 TIP.INI
2005/03/11  下午 05:27         192,512 TestW.exe
2005/11/22  上午 06:24    <DIR>          Utility
2005/11/22  上午 06:25    <DIR>          X64
2005/11/10  下午 02:27           9,763 Xucd.txt
2005/04/25  下午 06:17          61,440 YCC.DLL
2005/11/22  上午 06:25    <DIR>          boot
2005/11/18  下午 07:50           2,048 boot.catalog
2005/11/22  上午 06:24    <DIR>          release
              14 個檔案         925,723 位元組
              10 個目錄               0 位元組可用

D:\>cd bootdrv

D:\BootDrv>menu_
```

圖 12

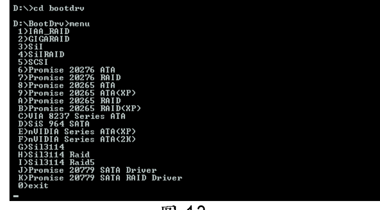


圖 13

步驟 3：

當操作完成後，請按 **0) exit** 離開此畫面，此時您已成功複製 SATA 驅動程式至磁片中了。



圖 14

(註)在無開機片的情況下，可在另一作業系統上進行製作驅動程式磁片的動作。將技嘉主機板驅動程式光碟片及一張空白磁碟片插入系統中，進入光碟片中的 BootDrv 資料夾(如圖 14)，雙擊 MENU.exe 檔後會出現 MS-DOS 的命令提示字元畫面，內含如圖 13 的控制器選單。按下您所要安裝的控制器代碼即可。

(5) 在安裝作業系統過程中安裝 SATA 驅動程式

現在您已經準備好一片存有 SATA 驅動程式的磁片以及完成 BIOS 的設定。您可以開始著手安裝 Microsoft Windows 2000 或 XP 至您的 SATA 硬碟機或磁碟陣列了。(在此以安裝 Microsoft Windows XP 為範例)

步驟 1：

重新啟動您的電腦，由 Microsoft Windows XP 的作業系統光碟片開機，當您看到 **Press F6 if you need to install a 3rd party SCSI or RAID driver** 訊息時，請立即按下鍵盤上的<F6>鍵。(如圖 15)



圖 15

步驟 2：

當畫面跳至如以下畫面時，請放入存有 SATA 驅動程式的磁片並且按下<S>鍵。

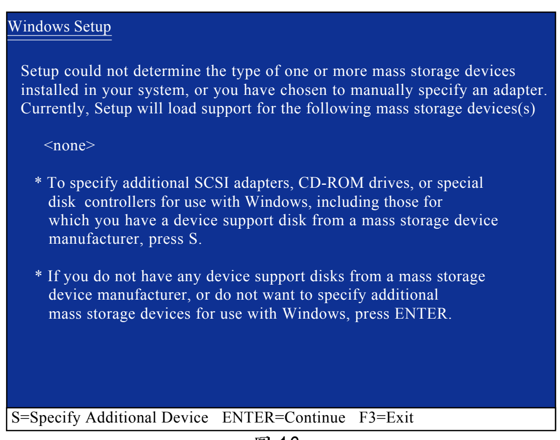


圖 16

步驟 3：

若您欲製作 RAID，請在如圖 17 的畫面出現時，選擇 **NVIDIA RAID CLASS DRIVER**(註)，按下<Enter>鍵，接著會出現如圖 18 的畫面，此時再按<S>鍵回到如圖 17 的畫面，再選擇 **NVIDIA NForce Storage Controller**。

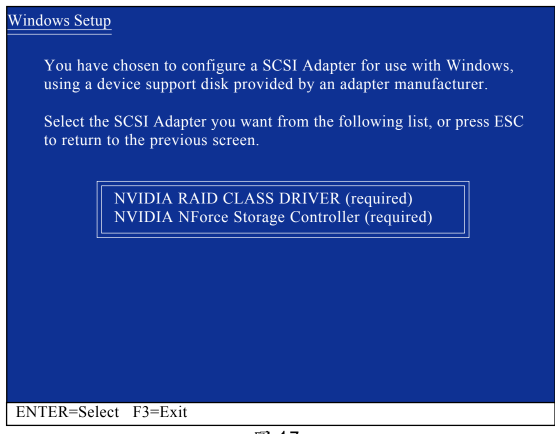


圖 17

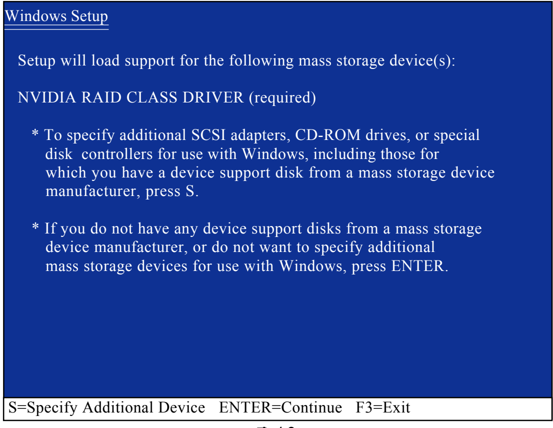


圖 18



若此時出現訊息告知檔案無法存取時，請檢查磁片是否損壞或是再次將正確的 SATA 驅動程式存入磁片內。

(註)如果您要製作 RAID，請選擇 NVIDIA RAID CLASS DRIVER 及 NVIDIA NForce Storage Controller。
如果您不製作 RAID，只需選擇 NVIDIA NForce Storage Controller。

如圖19畫面出現後，您可以按<ENTER>鍵繼續載入驅動程式，待如圖20的畫面出現後，繼續安裝作業系統，接下來作業系統的安裝方法則與一般硬碟機相同。

Windows Setup

Setup will load support for the following mass storage device(s):

NVIDIA RAID CLASS DRIVER (required)
NVIDIA NForce Storage Controller (required)

* To specify additional SCSI adapters, CD-ROM drives, or special disk controllers for use with Windows, including those for which you have a device support disk from a mass storage device manufacturer, press S.

* If you do not have any device support disks from a mass storage device manufacturer, or do not want to specify additional mass storage devices for use with Windows, press ENTER.

S=Specify Additional Device ENTER=Continue F3=Exit

圖19

WindowsXP Professional 安裝程式

歡迎使用安裝程式
這個部份的安裝程式會將 Microsoft(R)
Windows (R) XP 安裝到您的電腦上。

如果您要立即安裝 Windows XP ，請按 ENTER 。

如果您要使用復原主控台來修復 Windows XP 安裝，請按 R 。

如果您不想安裝 Windows XP ，請按 F3 。

ENTER= 繼續 R= 修復 F3= 結束

圖20

(6) 建立可開機的 Microsoft Windows 2000 作業系統磁碟

若您是安裝 Windows 2000(Service Pack 2 或之前版本)作業系統，可能會無法製作可開機的 RAID 磁碟。若欲在 Windows 2000 作業系統中製作開機磁碟，有以下二種方法：

方法一：

使用 NVRAID 工具(nForce Driver Version 5.xx)，將開機磁碟轉換為 RAID 磁碟。

步驟 1：

在 SATA 硬碟中安裝 Windows 2000 ，並請至 Microsoft 網站下載並安裝 Service Pack 4 。

步驟 2：

重新開機後， BIOS 在進行 POST (Power-On Self Test 開機自我測試)時，按下<Del>鍵進入 BIOS 的 CMOS SETUP 主畫面。至 **Integrated Peripherals** 選項內確認已安裝完成 Windows 2000 的硬碟的控制器被設為 **Enabled**(如圖 21/22)。設定完成後，離開 BIOS 組態設定並儲存設定結果。

```
CMOS Setup Utility-Copyright (C) 1984-2004 Award Software
Integrated Peripherals

▶ IDE/SATAII RAID Config          [Press Enter]     Item Help
  On-Chip IDE Channel0            [Enabled]         Menu Level▶
  On-Chip IDE Channel1            [Enabled]
  IDE1 Conductor Cable            [Auto]
  IDE2 Conductor Cable            [Auto]
  Serial-ATAII 1                  [Enabled]
  Serial-ATAII 2                  [Enabled]
  On-Chip USB                     [V1.1+V2.0]
  USB Keyboard Support            [Disabled]
  USB Mouse Support               [Disabled]
  AC97 Audio                      [Auto]
  Onboard LAN Function            [Auto]
  Onboard LAN Boot ROM            [Disabled]
  Onboard Serial Port 1           [3F8/IRQ4]
  i-Lock                          [Enabled]
  Onboard Parallel Port           [378/IRQ7]
  Parallel Port Mode              [SPP]
  Legacy USB storage detect       [Enabled]

↑↓→←: Move   Enter: Select   +/-/PU/PD: Value   F10: Save   ESC: Exit   F1: General Help
      F5: Previous Values    F6: Fail-Safe Defaults          F7: Optimized Defaults
```

圖 21

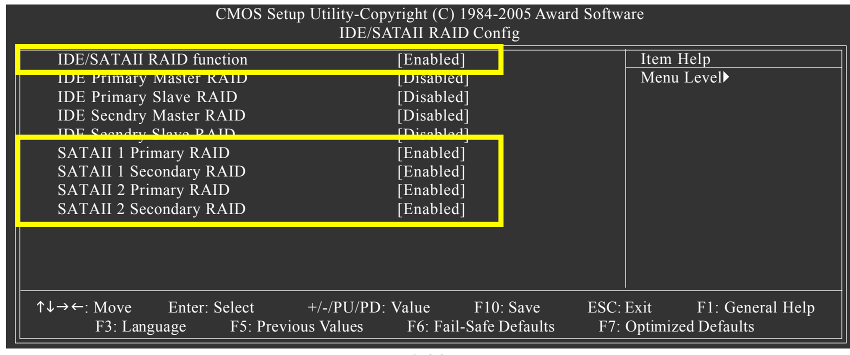


圖 22

步驟 3：

按<F10>鍵進入 NVIDIA RAID 設定程式，在 RAID 模式(RAID Mode)選擇 Striping 。(如圖 23) 您可以按<Tab>鍵移動至 **Free Disks** 項目，按<→ >鍵將 SATA 磁碟編號移至 **Array Disks** 項目內。

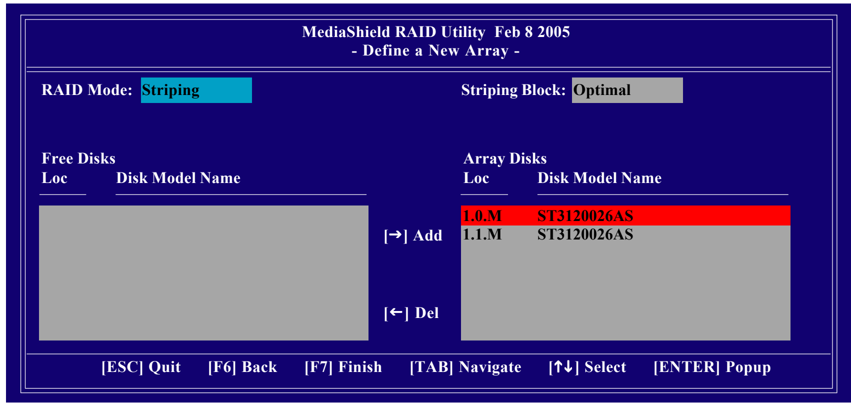


圖 23

步驟 4：

當您選擇好硬碟機後按下<F7>鍵，在 Clear disk data 視窗按下 N 鍵(如圖 24)。接著按<Ctrl + X>鍵離開 NVIDIA RAID 設定程式，並重新開機進入 Windows 2000 。

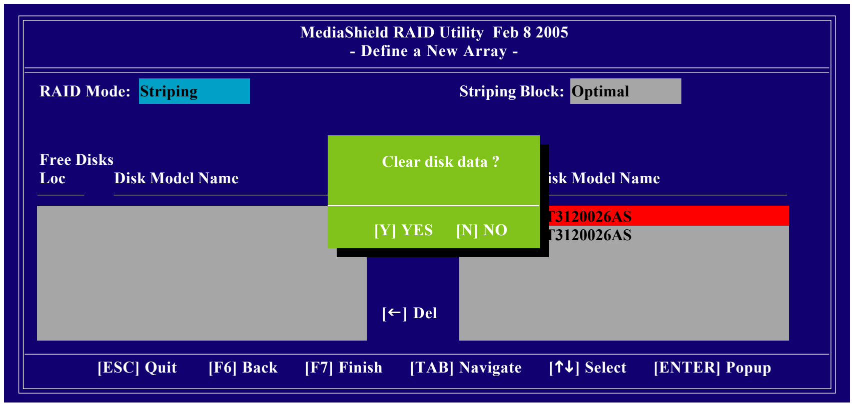


圖 24

步驟 5：

接著安裝 NVIDIA nForce Driver Package，安裝完成後重新開機。在開始>程式集>Nvidia Corporation 執行 NVRAID Manager，接著您可以看到一個磁碟陣列(Striping 模式)，選取它再從 System Tasks 選項下選擇 Convert Array，依螢幕指示按下 Next，並選擇您欲轉換的 RAID 磁碟再按下 Next，接著您會看到選擇的磁碟已加至可開機的磁碟陣列中。按下 Finish 按鈕 NVRAID 即會開始執行，將單一的磁碟陣列轉換為多個可開機磁碟。

注意：執行的時間會依您的磁碟大小而不同，約需 1 ~ 2 小時。

方法二：

您必需製作一片包含 Windows 2000 Service Pack 3 或 Service Pack 4 的光碟片，製作此光碟片的方法請您至 Microsoft 網站：

http://www.microsoft.com/windows2000/downloads/servicepacks/sp4/HFdeploy.htm

注意：若您不安裝 Windows 2000 Service Pack 3 或 Service Pack 4，依然可以在 RAID 磁碟安裝 Windows 2000 作業系統，只是不能作為開機磁碟。

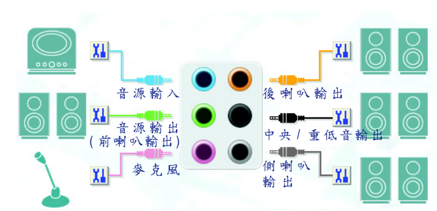


4-1-5 2 / 4 / 6 / 8 聲道介紹

本主機板提供了六個音源插座，讓您不需另外加裝任何音效模組，透過音效軟體的設定就能使用二/四/六/八聲道音效輸出。

音源插座介紹：

音源輸入可以連接光碟機，隨身聽及其他音源輸入裝置。
音源輸出(前喇叭輸出)可以連接如：前置環繞喇叭或耳機等音源輸出裝置。
麥克風即連接麥克風。
中央/重低音輸出可以連接中央/重低音喇叭。
後喇叭輸出可以連接後置環繞喇叭。
側喇叭輸出則連接中置環繞喇叭。
(以下安裝範例作業系統為Windows XP)

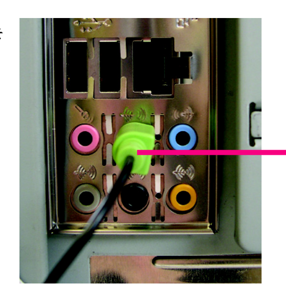


二聲道喇叭連接與設定：

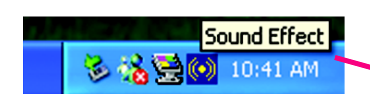
立體聲道輸出為最基本的聲音輸出模式，可以連接立體聲道耳機或喇叭。採用立體聲道喇叭輸出時，建議採用內建擴大器的產品，以提供最佳輸出效果。

步驟：

1. 將立體聲道喇叭或耳機音源插頭連接至主機板後方音源輸出插孔。

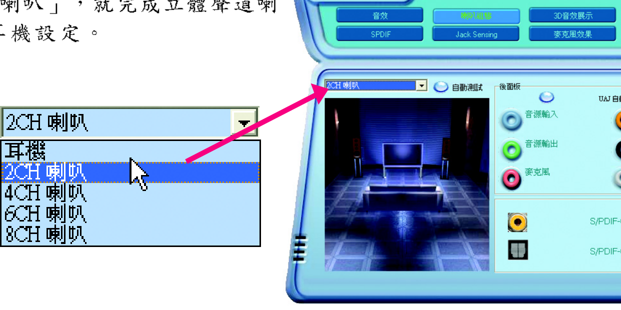


2. 當您安裝完音效驅動程式，您可以在常駐程式列找到 圖示，雙擊此圖示「Sound Effect」進入音效選單。





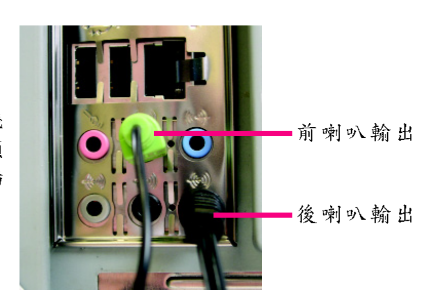
3. 選擇「喇叭組態」，點選左方「2CH 喇叭」，就完成立體聲道喇叭或耳機設定。



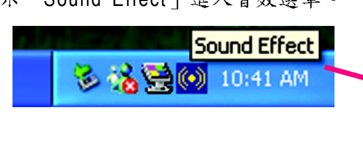
四聲道喇叭連接與設定：

步驟：

1. 將四聲道喇叭的音源插頭連接至主機板後方音源插座，前置環繞喇叭插頭連接至前喇叭輸出、後置環繞喇叭插頭連接至後喇叭輸出。

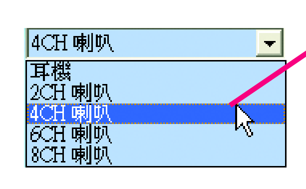


2. 當您安裝完音效驅動程式，您可以在常駐程式列找到 [icon] 圖示，雙擊此圖示「Sound Effect」進入音效選單。





3. 選擇「喇叭組態」，點選左方「4CH 喇叭」，就完成四聲道喇叭設定。

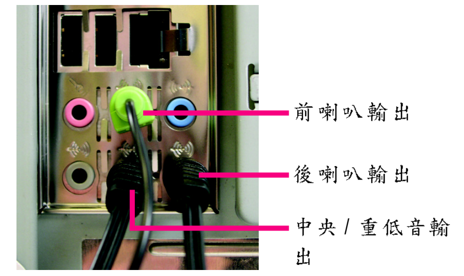




六聲道喇叭連接與設定：

步驟：

1. 將六聲道喇叭的音源插頭連接至主機板後方音源插座，前置環繞喇叭插頭連接至前喇叭輸出、後置環繞喇叭插頭連接至後喇叭輸出、中央/重低音聲道插頭連接至中央/重低音輸出。

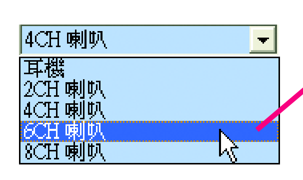


2. 當您安裝完音效驅動程式，您可以在常駐程式列找到 圖示，雙擊此圖示「Sound Effect」進入音效選單。





3. 選擇「喇叭組態」，點選左方「6CH 喇叭」，就完成六聲道喇叭設定。





八聲道喇叭連接與設定：

步驟：

1. 將八聲道喇叭的音源插頭連接至主機板後方音源插座，前置環繞喇叭插頭連接至前喇叭輸出、後置環繞喇叭插頭連接至後喇叭輸出、中央 / 重低音聲道插頭連接至中央 / 重低音輸出、中置環繞聲道插頭連接至側喇叭輸出。



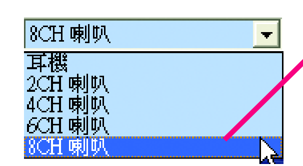
前喇叭輸出

後喇叭輸出

中央 / 重低音輸出

側喇叭輸出

2. 當您安裝完音效驅動程式，您可以在常駐程式列找到 圖示，雙擊此圖示「Sound Effect」進入音效選單。





3. 選擇「喇叭組態」，點選左方「8CH 喇叭」，就完成八聲道喇叭sli 設定。

8CH 喇叭
耳機
2CH 喇叭
4CH 喇叭
6CH 喇叭
8CH 喇叭

音效設定：
您可以在"音效"設定頁選擇所需要的環境設定。



繁體中文

4-2 故障排除

以下為使用上常見之問題，您可以至技嘉科技網站之"問題集"頁面，查詢更多特定主機板之常見問題錦囊。

問題一：為何在 BIOS 選項中，少了很多以前都看得到的選項？
解答：新版的 BIOS 隱藏部份進階的選項。您可以在開機後按 "Del" 進入 BIOS 主畫面後，按 "Ctrl + F1"，即可使用原先被隱藏起來的進階選項。

問題二：為什麼電腦關機後，鍵盤 / 光學滑鼠的燈還是亮著的？
解答：有些主機板在電腦關機後，仍留有少許待機電源，所以鍵盤 / 光學滑鼠的 燈仍會亮著。

問題三：我要如何才能清除 CMOS 裡的設定呢？
解答：若您的主機板上有 Clear CMOS 跳針，請參考手冊將特定針腳短路以清除 CMOS 設定；若沒有此跳針，您可以暫時將 CMOS 的電池拔起，停止對 CMOS 電力之供應，幾分鐘之後即可清除 CMOS 裡的設定值。建議您依下列步驟進行：

步驟一：關掉電源
步驟二：將電源插頭由主機板上拔除(或是將電源供應器的電源線拔掉)
步驟三：小心地將主機板上的電池取出並且將它放置一旁約十分鐘。
(或是使用例如螺絲起子之類的金屬物碰觸電池座的正負極造成其短路約一分鐘)
步驟四：重新將電池裝回電池腳座裡
步驟五：連接電源插頭並執行開機
步驟六：按 Del 鍵進入 BIOS 畫面後選取 "Load Fail-Safe Defaults"(或 Load Optimized Defaults)做使系統最穩定的設定
步驟七：離開 BIOS 畫面之前記得儲存 BIOS 設定值並重新啟動電腦

問題四：為什麼我己經把喇叭開得很大聲了，卻還是只聽見很小的聲音呢？
解答：請確認您所使用的喇叭是否有電源或功率放大器的功能？如果沒有，請選用有內建電源或功率放大器的喇叭試試看。

問題五：開機時所出現的嗶聲分別代表什麼意思呢？
解答：以下分別為 Award 及 AMI BIOS 的連續性嗶聲判讀表，僅供故障分析參考。

AMI BIOS:

* 系統啟動正常嗶一聲
1 短： 記憶體刷新錯誤
2 短： 記憶體 ECC 檢查錯誤
3 短： 基本 64k 記憶體檢查失敗
4 短： 系統時間錯誤
5 短： CPU 錯誤
6 短： Gate A20 錯誤
7 短： CPU 中斷錯誤
8 短： 顯示卡記憶體錯誤
9 短： ROM 錯誤
10 短： CMOS 讀寫錯誤
11 短： 快取記憶體錯誤

AWARD BIOS:

1 短：系統啟動正常
2 短：CMOS 設定錯誤
1 長 1 短：記憶體或主機板錯誤
1 長 2 短：螢幕或顯示卡錯誤
1 長 3 短：鍵盤錯誤
1 長 9 短：BIOS 記憶體錯誤
連續嗶聲：顯示卡未插好
連續急短聲：電源有問題

主機板保固條款

1. 保固期認定

需提供購買時發票或收據，若無法提供時將以主機板上之條碼為期限依據。

2. 保固服務適用對象

保固服務僅限於經合法銷售通路購得技嘉科技產品之消費者，且需有開立發票。

3. 產品保固期限

2000 年第 52 週(含)以前，保固 1 年。

2001 年第 1 週(含)以後，保固 2 年。

2003 年第 1 週(含)以後，保固 3 年。

查詢技嘉產品序號：請注意如序號中有 "SN" 時，輸入時亦需包含完整 "SN" 字串。

形式一產品序號範例：010471933180703021SN0412030006

形式二產品序號範例：SN0140002546

4. 新品更換判定標準

消費者於購買七日內發生非人為損壞之功能不良時，需憑發票或收據等購買證明更換新品，新品更換須配件齊全並以原包裝於七日內提出更換新品要求，逾期以維修方式處理。消費者可逕向購買之經銷商更換。

5. 非保固範圍

a. 因天災、意外或人為因素造成之不良損壞。

b. 違反產品手冊之使用提示，導致產品之損壞。

c. 組裝不當造成之產品損壞。

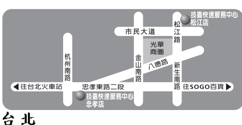
d. 使用未經認可之配件所導致之產品損壞。

e. 超出允許使用環境而導致之產品損壞。

f. 經技嘉科技判定係仿冒品或非法走私品。

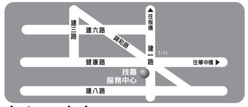


技嘉科技快速服務中心



台北

星期一 ~ 星期五：11:00~21:00
星期六、日：11:00~18:00(國定例假日休息)
忠孝店 -
地址：台北市忠孝東路二段 14 號
電話：(02)2358-7250
松江店 -
地址：台北市松江路 11-1 號
電話：(02)2515-9698



中和服務中心

星期一 ~ 星期五：8:30 ~ 17:30，(國定例假日休息)
地址：台北縣中和市建一路136號6樓
電話：(02)8227-6136



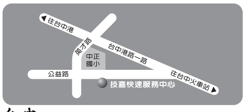
桃園服務中心

星期一 ~ 星期五：9:00 ~ 12:00，13:00 ~ 17:00(國定例假日休息)
地址：桃園縣平鎮市南平路 215 號
電話：(03)439-6333 ext.1913、(03)403-0165



新竹

星期一 ~ 星期五：11:00~21:00
星期六、日：11:00~18:00(國定例假日休息)
地址：新竹市光復路二段 278 號
電話：(03)572-5747



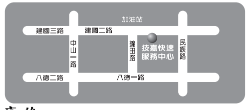
台中

星期一 ~ 星期五：11:00~21:00
星期六、日：11:00~18:00(國定例假日休息)
地址：台中市公益路 81 號
電話：(04)2301-5511



台南

星期一 ~ 星期五：11:00~21:00
星期六、日：11:00~18:00(國定例假日休息)
地址：台南市青年路 145 號
電話：(06)221-7374



高雄

星期一 ~ 星期五：11:00~21:00
星期六、日：11:00~18:00(國定例假日休息)
地址：高雄市建國二路 51-1 號
電話：(07)235-4340

您可以至我們的台灣區服務網查詢更多的訊息：http://service.gigabyte.com.tw



技嘉科技全球服務網

- **台灣**

技嘉科技股份有限公司
地址：台北縣新店市寶強路 6 號
電話：+886 (2) 8912-4888
傳真：+886 (2) 8912-4003
技術服務專線: 0800-079-666 ， 02-8665-2665
服務時間：週一～五 上午 09:30~ 下午 08:30
(週六 加開主機板及顯示卡專線
服務時間： 上午 09:00~ 下午 06:00)
技術支援：
http://tw.giga-byte.com/TechSupport/ServiceCenter.htm
非技術支援(業務 / 市場相關問題)：
http://ggts.gigabyte.com.tw/nontech.asp
網址(英文): http://www.gigabyte.com.tw
網址(中文): http://chinese.giga-byte.com

- **美國**

G.B.T. INC.
電話：+ 1-626-854-9338
傳真：+ 1-626-854-9339
技術支援：
http://tw.giga-byte.com/TechSupport/ServiceCenter.htm
非技術支援(業務 / 市場相關問題)：
http://ggts.gigabyte.com.tw/nontech.asp
網址：http://www.giga-byte.com

- **德國**

G.B.T. Technology Trading GmbH
技術支援：
http://tw.giga-byte.com/TechSupport/ServiceCenter.htm
非技術支援(業務 / 市場相關問題)：
http://ggts.gigabyte.com.tw/nontech.asp
網址：http://www.gigabyte.de

- **日本**

NIPPON GIGA-BYTE CORPORATION
網址：http://www.gigabyte.co.jp

- **新加坡**

GIGA-BYTE SINGAPORE PTE. LTD.
技術支援：
http://tw.giga-byte.com/TechSupport/ServiceCenter.htm
非技術支援(業務 / 市場相關問題)：
http://ggts.gigabyte.com.tw/nontech.asp

- **英國**

G.B.T. TECH. CO., LTD.
技術支援：
http://tw.giga-byte.com/TechSupport/ServiceCenter.htm
非技術支援(業務 / 市場相關問題)：
http://ggts.gigabyte.com.tw/nontech.asp
網址：http://uk.giga-byte.com

- **荷蘭**

GIGA-BYTE TECHNOLOGY B.V.
技術支援：
http://tw.giga-byte.com/TechSupport/ServiceCenter.htm
非技術支援(業務 / 市場相關問題)：
http://ggts.gigabyte.com.tw/nontech.asp
網址：http://www.giga-byte.nl

- 中國

寧波中嘉科貿有限公司
技術支援：
http://tw.giga-byte.com/TechSupport/ServiceCenter.htm
非技術支援(業務 / 市場相關問題)：
http://ggts.gigabyte.com.tw/nontech.asp
網址：http://www.gigabyte.com.cn

上 海
電話：+86-21-63410999
傳真：+86-21-63410100

北 京
電話：+86-10-62102838
傳真：+86-10-62102848

武 漢
電話：+86-27-87851061
傳真：+86-27-87851330

廣 州
電話：+86-20-87586074
傳真：+86-20-85517843

成 都
電話：+86-28-85236930
傳真：+86-28-85256822

西 安
電話：+86-29-85531943
傳真：+86-29-85539821

瀋 陽
電話：+86-24-23960918
傳真：+86-24-23960918-809

- 澳洲

GIGABYTE TECHNOLOGY PTY. LTD.
技術支援：
http://tw.giga-byte.com/TechSupport/ServiceCenter.htm
非技術支援(業務 / 市場相關問題)：
http://ggts.gigabyte.com.tw/nontech.asp
網址: http://www.giga-byte.com.au

- 法國

GIGABYTE TECHNOLOGY FRANCE S.A.R.L.
技術支援：
http://tw.giga-byte.com/TechSupport/ServiceCenter.htm
非技術支援(業務 / 市場相關問題)：
http://ggts.gigabyte.com.tw/nontech.asp
網址: http://www.gigabyte.fr

- 俄羅斯

Moscow Representative Office Of GIGA-BYTE Technology Co., Ltd.
技術支援：
http://tw.giga-byte.com/TechSupport/ServiceCenter.htm
非技術支援(業務 / 市場相關問題)：
http://ggts.gigabyte.com.tw/nontech.asp
網址: http://www.gigabyte.ru

- 波蘭

Office of GIGA-BYTE TECHNOLOGY Co., Ltd. in POLAND
技術支援：
http://tw.giga-byte.com/TechSupport/ServiceCenter.htm
非技術支援(業務 / 市場相關問題)：
http://ggts.gigabyte.com.tw/nontech.asp
網址: http://www.gigabyte.pl

- 塞爾維亞及蒙特內格羅

Representative Office Of GIGA-BYTE Technology Co., Ltd. SERBIA & MONTENEGRO
技術支援：
http://tw.giga-byte.com/TechSupport/ServiceCenter.htm
非技術支援(業務 / 市場相關問題)：
http://ggts.gigabyte.com.tw/nontech.asp
網址: http://www.gigabyte.co.yu

- 捷克

Representative Office Of GIGA-BYTE Technology Co., Ltd. CZECH REPUBLIC
技術支援：
http://tw.giga-byte.com/TechSupport/ServiceCenter.htm
非技術支援(業務 / 市場相關問題)：
http://ggts.gigabyte.com.tw/nontech.asp
網址: http://www.gigabyte.cz

- 羅馬尼亞

Representative Office Of GIGA-BYTE Technology Co., Ltd. Romania
技術支援：
http://tw.giga-byte.com/TechSupport/ServiceCenter.htm
非技術支援(業務 / 市場相關問題)：
http://ggts.gigabyte.com.tw/nontech.asp
網址: http://www.gigabyte.com.ro